

SHOUT
SHARE **IT**



29.
FOR THE PEOPLE
FOR EDVCATION
FOR SCIENCE

LIBRARY
OF
THE AMERICAN MUSEUM
OF
NATURAL HISTORY

ARCHIV

FÜR

5.06(43) a
y.

NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

NEUNUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1913.

Abteilung B.

1. Heft. - 4

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND

(BERLIN).

NICOLAISCHE
VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER
Berlin.

Inhaltsverzeichnis.

Jahresberichte für 1912.

19.79539. June 24

	Seite
Mammalia von Dr. Max Hilzheimer	1—90
Publikationen und Referate	1
Übersicht nach dem Stoff	70
Faunistik	82
Systematik	84

Mammalia für 1912.

Von

Dr. Max Hilzheimer, Charlottenburg.

Publikationen und Referate.

†**Abel, O.** (1). Grundzüge der Paläobiologie der Wirbeltiere. Stuttgart 1912. XV + 708 Seiten mit 470 Textabbildungen. — Der Verf. sucht auf Grund der Kenntnis der Lebensweise der lebenden Tiere die Reste der ausgestorbenen in biologischer Hinsicht zu deuten. Er behandelt zunächst, wie die Reste ausgestorbener Tiere auf uns gekommen sind und was daraus für Schlüsse zu ziehen sind. Er bespricht die Ursachen des gehäuften Vorkommens von Wirbeltierresten, die Ursachen der Zerstörung von Tierleichen und den Fossilisationsprozeß, sowie die Lebensspuren, wie Fährten, Fraßspuren etc. ausgestorbener Tiere. Dann werden die Wirkungen des Kampfes mit der Außenwelt auf das Tier untersucht. Die Anpassungen an die Bewegungsart und zwar: Kriechen, Schreiten, Bipedie, Fliegen, Graben, Klettern etc. werden behandelt. Der folgende Abschnitt ist den Anpassungen an den Aufenthaltsort gewidmet, wobei die Wirbeltiere eingeteilt werden in nektonische, bentonische und planktonische Wirbeltiere. Daran schließt sich ein Kapitel über die Anpassungen an die Nahrungsweise, dann an den Kampf mit anderen Tieren. Den Schluß bildet ein Kapitel über Paläobiologie und Phylogenie.

†**Derselbe** (2). Über eine im Erdwachs von Starunia in Galizien gefundene Nashornleiche. In: Wien. Verh. Zool. Bot. Ges. 62, 1912, 3.—4. Heft, p. 79—82.

†**Derselbe** (3). Cetaceenstudien. III. Mitteilung. Rekonstruktion des Schädels von *Prosqualodon australe* Lyd. aus dem Miozän Patagoniens. In: Wien. Sitz.-Ber. Akad. Wiss. 121, Abt. I, 1912, p. 57—74, 3 Taf.

†**Derselbe** (4). Verfehlte Anpassungen bei fossilen Wirbeltieren. In: Zool. Jahrb. Jena 1912, Suppl. 15. Bd., 1, p. 597—609.

†**Derselbe** (5). Wissenschaftliche Ergebnisse der Wiener Universitätsreise nach Griechenland. I. Fossilfunde in Pikermi. In: Wien. Verh. Zool. Bot. Ges. 62, 1912, 2. Heft (61—63).

Ackerknecht, Eberhard. Ein eigenartiges Organ im Mundhöhlenboden der Säugetiere. In: Anat. Anz. Jena 41, 1912, p. 434—449. — Es wurden eigenartige Spaltöffnungen gefunden und genau untersucht hinter den mittleren oberen Schneidezähnen bei Pferd, Maultier, Esel, Rind, Ziege, Schaf, Reh, Schwein, Hund und Katze.

Ackert, James E. On a tactile organ in the cheek of the Mole, *Scalops aquaticus*. In: *Anat. Anz.* Jena 41, 1912, p. 341—344. — Dieses dem Gefühlsinn dienende Organ wird verglichen in seinen äußeren Erscheinungen mit ähnlichen Organen bei *Mus norvegicus*, *Peromyscus leucopus*, *Myotis lucifugus*, *Didelphys virginiana*. Dann wird seine Innervation bei *Scalops aquaticus machrinus* *Raffinesque* beschrieben.

Addario, G. Sulla presenza dei corpus coli di Prowazeck ed Halberstädter nella congiuntiva normale del l'Uomo e della Scimmia. In: *Ann. oftalm.* Pavia 39, fasc. 3—4, 1910, p. 221—230.

Adloff, P. Noch einmal die Bolk'sche Hypothese und die Differenzierung des Primatengebisses. In: *Zs. Morph.* Stuttgart 15, 1912, p. 381—400, 3 Tafeln.

Ahrens. Zur Frage der prälakteen Zahnanlage. *Anat. Anz.*, Bd. 42, S. 506—514, Jhrg. 1912. — Prälakteen Zahnanlagen oder gar deren Verwachsung mit dem Schmelzorgan anderer Zähne sind bis heute noch nicht erwiesen, dadurch ist der Konkreszenztheorie ihre einzige Stütze genommen. — Dasselbe auch in *Münchener Sitzber. Gesellsch. Morph.* 27, 1912, S. 46—58.

Aimé, Paul. Note sur les muscles cardiaques du Chien. *Paris C. R. soc. biol.* 73, 1912, p. 158—160.

Allen, G. M. (1). Some Chinese Vertebrate-Mammalia. In: *Cambridge Mass.-Mem.-Mus. Comp. Zool.* Harvard Coll. 40, 1912, p. 201—247.

Derselbe (2). *Zaglossus*. In: *Cambridge Mass.-Mem.-Mus. Comp. Zool.* Harvard Coll. 40, 1912, p. 253—307, 2 pls.

Derselbe (3). New African Rodents. In: *Cambridge Mass.-Mem.-Mus. Comp. Zool.* Harvard Coll. 54, 1912, p. 439—447.

Derselbe (4). New Mammals from Yunnan and Tonkin. *Proc. Biol. Soc. Washington*, 25. Bd., 1912, S. 177—180. — *Sciurus castaneoventris haemobaphes* subsp. n. (Chi-pung, Süd-Yunnan), *Dremomys pernyi flavior* subsp. n. (Mongtz, Süd-Ost-Yunnan), *Rhinopithecus avunculus* Dollman.

Allen, J. A. (1). The probable recent extinction of the Musk-ox in Alaska. *Science New York* ser. 2, 36, 1912, p. 720—722.

Derselbe (2). Historical and nomenclatorial notes on North American Sheep. In: *New York N. J. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 31, 1912, p. 1—29.

Derselbe (3). Mammals from Western Colombia. *New York N. J. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 31, 1912, p. 103—104.

Ancel, P. Vide Bounin, P.

Andersen, Knut (1). A new *Nyctimene* from New Guinea. In: *Ann. Mag. Nat. Hist. London*, ser. 8, 9, 1912, p. 95—96.

Derselbe (2). Brief diagnosis of eight new *Petalia*, with a list of known forms of the genus. In: *Ann. Mag. Nat. Hist. London*, ser. 8, 10, 1912, p. 546—550.

Derselbe (3). A new *Cynopterus* from Borneo. In: *Ann. Mag. Nat. Hist. London*, ser. 8, 10, 1912, p. 641.

Derselbe (4). Catalogue of the Chiroptera in the collection of the British Museum. 2 nd. ed. I Megachiroptera. London 1912 (ci + 854). — Das Werk bringt eine allgemeine Charakterisierung der Megachiroptera, eine Besprechung der nicht konstanten Charaktere, der Verwandtschaftsverhältnisse der einzelnen Genera. Es behandelt ferner die geographische Verbreitung der Genera, Spezies und Subspezies und bringt einen Überblick über die Subfamilien, Genera, Arten und nebst Angabe der wichtigsten Literatur und Synonymik und Bestimmungstabellen.

Andersson, Ernst. La dénomination égyptienne des Bœufs sans corne. Sphinx Vol. XVI, Jhrg. 1912, S. 145—164, mit 5 Fig. — Der Verfasser unterscheidet nach den altägyptischen Darstellungen verschiedene Rinderrassen: 1. Langhörnige Rinder (*Bos macroceros*), 2. kurzhörnige Rinder (*Bos brachyceros*), 3. hornlose Rinder (*Bos akeratos*), 4. künstlich enthornte Rinder.

Anderson, Richard John (1). The mandible in Mammalia (Abstr.). In: Proc. vii Internat. Zool. Cong. Cambridge Mass. 1912, p. 250—253.

Derselbe (2). Notes on the temporal bone in Mammalia (chiefly in Primates). In: Verh. internat. viii Zool. Kong. Jena 8, 1912, p. 907—914. — Besonders erwähnt werden Gorilla, Schimpanse, *Hylobates leuciscus*, *agilis*, *muelleri*, *Semnopithecus* sp. *maurus*, *mitralis*, *Macacus nemestrinus*, *cynomolgus*, *Cercopithecus* sp., *schmidtii*, *Cercocebus pollaris*, *Cynocephalus hamadryas*, *sphinx*, *Ateles* sp., *Mycetes* sp., *seniculus*, *Cebus* sp., *Fatuellus*, *Pithecia*, *Miriguinona*, *Hapale oedipus*, *jacchus*, *Lemur varius*, *catta*, *niger*, *Galago*, *Lemur mongoz*, *Galeopithecus volans*.

Andersen, W. S. The Evolution of a Type of Horse. In: Amer. Breeders. Mag. Vol. III, Nr. 3, S. 209—216, 1912. — Ein Züchter Johnson hat in Kentucky eine besondere Pferdeform das „Johnson-Pferd“ herausgezüchtet. Anderson beschreibt nun die Wege, die der Züchter dazu eingeschlagen hat.

Andreae, E. Das Muffelwild im Taunus. Zoologischer Beobachter, 1912, Nr. 7, S. 212—218.

†**Andreuxi, A.** Avanzi di *Elephas meridionalis rinvenuti a Sangimignano* (Siena) ed a Lari (Pisa). In: Riv. ital. Pal. 18, pts. 2 and 3, 1912, p. 88—90.

Andrews, C. W. Molar tooth of an Elephant from the Nil at Khartum. In: Geol. Mag. London decade 5, 9, 1912, p. 110—113.

Andrews, Roy C. *Berrardius bairdii* in Japan. In: Science New York ser. 2, 36, 1912, p. 902—903.

Angelotti, G. Contributo allo studio dei solchi cerebrali nei Viverra. In: Archiv. ital. Anat. Embriol. Firenze 10, 1912, p. 461—481.

Anile, Antonino. Topografia della glandule di Brunner nella Szimmia. In: Napoli Atti R. Acc. med. chirurg. 1906, p. 1—6, taf.

Anonymus (1). Eine ingeniöse Otter (sic!!). Zoologischer Beobachter, 1912, Nr. 1, S. 17—18. Gemeint ist *Lutra lutra*.

Derselbe (2). Die Zobeljagd. Zoologischer Beobachter 1912, Nr. 5, S. 123—132. — Handelt über Vernichtung des Zobels und Maßregeln ihn zu schützen.

Derselbe (3). Der Verstand der Säugetiere. Zoologischer Beobachter, 1912, Nr. 6, S. 165—170. — (Auszug aus der neuen Auflage des Brehm (s. d.).)

Derselbe (4). Die Renttiere auf der jütischen Heide. In: Vereinsbl. d. Heidekultur-Vereins f. Schleswig-Holstein, Jhrg. 1912, S. 87—89. — Renttiermoos wächst auf der jütischen Heide, die seit einigen Jahren dort eingeführten Renttiere gedeihen gut.

Anthony, R. (1). Modifications craniennes consécutives à la synostose prématurée d'une portion de la suture coronale gauche chez un Mandrill. In: Paris Bull. Soc. Anthrag. 1911, p. 191—197.

Derselbe (2). Contribution à l'étude morphologique générale des caractères d'adaptation à la vie arboréale chez les Vertébrés. In: Ann. Sci. nat. zool. Paris sér. 2, 15, 1912, p. 101—342.

Derselbe et Santa Maria, A. S. de. Essai d'un nouveau plan descriptif du cerveau de l'Homme et des Singes basé sur l'évolution morphologique du pallium dans la série des Mammifères. In: Rev. sci. Paris 50, 1912, p. 238—241.

Antonius, Otto (1). Was ist der „Tarpan“. In: Naturwiss. Wochensch. Berlin 27, 1912, p. 513—517.

Derselbe (2). Die Rassengliederung der quartären Wildpferde Europas. In: Wien. Verh. Zool. Bot. Ges. 62, 1912, 2. Heft, p. 64—78.

Argaud, R. Sur la structure de la bandelette ensiforme. In: Paris C. R. soc. biol. 72, 1912, p. 152—154.

Argaud, R. et Weber, A. (1). Les fibres d'Herxheimer dans la muqueuse linguale du Dauphin (*Delphinus delphis*). In: Paris C. R. soc. biol. 72, 1912, p. 918—920.

Dieselben (2). Des rapports de l'épithélium avec le chorion dans la muqueuse linguale du Dauphin. In: Paris C. R. soc. biol. 72, 1912, p. 964—965.

Arenander, E. O. Hvilka Framsteg har Förädlingen af Fjällrasen gjort på de två senaste Årtiondena? Kungl. Landbruks-Akademiens Handlingar och Tidskrift 1912, S. 336—361, mit 11 Fig.

Arkell, T. B. Some Data on the Inheritance of Horns in Sheep. In: New Hampshire Agr. Expt. Stat. Bulletin, 160, S. 1—35, mit 15 Tafeln, 1912. — Die Vererbung der Hörner wurde untersucht am Dorset-Horn, Southdown und Merino. Die Männchen erwiesen sich dabei als heterozygot (simplex), die Weibchen als homozygot (duplex). Im geschlechtsbestimmenden Chromosom liegt ein Faktor der die Bildung des Horns hindert. Von hornbestimmenden Faktoren gibt es zwei Arten: ein starker (H), der ein Horn vom Dorset-typus hervorruft und ein schwacher (H'), der zum Rambouillettypus führt. Eine einzige „Dose“ des hindernden Faktors hindert bei Homozygoten die Hornentwicklung nicht, zwei dagegen hindern sie bei Heterozygoten (Hh oder H'h), nicht aber bei Homozygoten

(HH oder H'H). Beim Fehlen von H kommt es zu keiner Hornentwicklung.

Arkell, T. R. und Davenport, Ch. B. (1). The nature of the inheritance of horns in sheep. In: Science N. S. Bd. 35, Nr. 911, 1912, p. 927.

Dieselben (2). Horns in sheep as a typical sex limited character. Ebenda, Nr. 897, 1912, p. 375—377.

Arnbäck-Christie-Linde, A. Der Bau der Soriciden und ihre Beziehungen zu andern Säugetieren. Pt. 2. Zur Entwicklungsgeschichte der Zähne. Ontogenie. In: Morph. Jahrb. Leipzig 44, 1912, p. 261—296. — Es wurde festgestellt: 1. Das Vorkommen von mehr als 3 Schneidezahnanlagen bei *Sorex araneus* und wahrscheinlich auch im Oberkiefer von *Neomys fodiens*. 2. Eine zur Milchdentition gehörenden Zahnanlage zwischen den oberen P4 und M1 bei *Crociodura russula*. 3. Das einstige Vorhandensein eines auch in bezug auf die Antemolaren vollständigen Ersatzgebisses. 4. Das Vorhandensein eines rudimentären Milchgebisses bei *Sorex*, *Neomys*, *Crociodura*. Die Stammform der Soriciden liegt unter den polyprotodonten Säugetieren. Auch ist nunmehr die Kluft zwischen den polyprotodonten Säugetieren einschließlich der Didelphyiden und Monodelphia hinsichtlich des Gebisses überbrückt, da ja die Soriciden sich als Bindeglied erweisen. Die Vorfahren der Soriciden stimmen hinsichtlich Homodontie und Polyprotodontie wahrscheinlich mit den polyprotodonten Beuteltieren überein, so daß beide Tiergruppen wohl gemeinsame Vorfahren haben. Die bei *Crociodura russula* gefundene Zahnanlage im Oberkiefer zwischen P4 und M1 ist sehr wahrscheinlich ein Molar. Außer Milch- und Ersatzgebiß zeigen sich bei *Sorex araneus* noch Spuren einer 3. Dentition.

Arnold, George. The rôle of the chondriosomes in the cells of the Guinea pig's pancreas. In: Arch. Zellforsch. Leipzig 8, 1912, p. 152—271, Taf.

Assoli, G. und Legnani, T. Die Folgen der Entfernung des Hirnanhanges. Umschau 1912, S. 477—479, mit 7 Fig. — Ausschneiden der Hypophyse beim Hunde hatte Wachstumsstörungen zur Folge. Das Versuchstier blieb kleiner, seine Knochenstärke geringer als beim Kontrolltier, dafür wurde es fatter. Die Fortpflanzungsorgane blieben in der Entwicklung zurück, die Milz schrumpft und die Thymus zerfällt. Thyreoidea und Nebenniere zeigen Veränderungen.

Athias, M. L'appareil mitochondrial de cellules interstitielles de l'ovaire du Murin. In: Paris C. R. soc. biol. 72, 1912, p. 448—449.

Auerbach, M. (1). Bemerkungen über einige Säugetiere aus der Sammlung des Großh. Naturalienkabinetts zu Karlsruhe. In: Zool. Anz. Leipz. 39, 1912, p. 306—312. — Beschreibung von *Cervulus* sp. aus der Umgebung von Shanghai, *Odocoileus peruvianus* Gray von Antisana (Ecuador), *Mellivora leuconota* Selater? von der Sogemafarm vom Djahflusse (Grenze von Dtsch.-Kamerun und frz. Kongo).

Derselbe (2). Kameruner Säugetiere. Karlsruhe. Verh. Naturw. Ver. 25, 1912, p. 1—28, 5 Taf.

Avtokratov, D. M. Ein Beitrag zur Frage nach der Polydactylie und der Reduktion der Zehen bei den Haussäugetieren. Mess. med. vet. soc. St. Petersburg 23, 1911, p. 274—282. (Russisch.)

Axhausen, G. Über den histologischen Vorgang bei der Transplantation von Gelenkenden. In: Arch. f. klin. Chir., Bd. 99, Heft 1, S. 1—50, 1912. — Die Versuche wurden bei Kaninchen angestellt. Die Zellen der transplantierten Epiphysen und ähnliche Gebilde verharren zunächst eine Zeitlang in einem unveränderten Zustande. Dann beginnt das Wachstum. Markgewebe ist nicht transplantationsfähig.

Baker, A. B. (1). Notes on Animals now, or recently, living in the National Zoological Park. Washington D. C. Smithson Misc. Collect. 59, Nr. 9, 1912, p. 1—3.

Derselbe (2). Further notes on the breeding of the American Black Bear in captivity. Washington D. C. Smithson. Misc. Collect. 59, Nr. 10, 1912, p. 1—4. — Genaue Beschreibung wie die Bären gehalten wurden. Es wurden in 17 Jahren 34 Jungen in 13 Würfen erzielt. Die Zahl der Jungen schwankt zwischen 1 und 4. Sie wurden mit 2 Ausnahmen zwischen dem 21. und 27. Januar geworfen, die Ausnahmen waren eine am 1. Februar, die andere 1 oder 2 Tage früher.

Bailey, Verum. A new subspecies of mountain sheep from Western Texas and Southeastern New Mexico. Proc. biol. Soc. Washington, 25. Bd., 1912, S. 109—110. — *Ovis canadensis texianus* n. subsp. (Guadalupe-Gebirge, Texas).

Bailey, F. M. Note on Takin (*Budorcas taxicolor*). In: Nat. Bombay. Hist. Soc. 21, 1912, p. 1069—1071, 2 pls.

Balli. Ruggero vide Sperino, Giuseppe.

Ballovitz, E. Die Spermien des afrikanischen Erdferkels (*Orycteropus afer* Pall). In: Anat. Anz., Bd. 42, Nr. 7, 8, S. 182—186, 1912. — Sie zeigen den bei den Mamalien üblichen Bau.

Baldwin, W. M. Muscle-fibres and muscle-cells of the adult White Mouse heart. In: Anat. Anz. Jena 42, 1912, p. 177—181.

Balen-Blanken, G. C. van. Bijdrage tot de kennis der anatomie van pancreas en lymphaatstelsel der Primaten. Amsterdam 1912, p. 1—58.

Bassini, F. e Misuri, A. Sopra un Delfinorinco del Calcarea Miocenico di Lecce (*Ziphiodelphis abeli* dal Piaz). Roma Atti Mem. Lincci ser. 5, 9, 1912, p. 25—38, taf.

Bate, Dorothea. On a new species of Mouse and orther Rodent remains from Krete. In: Geol. Mag. London decade 5, 9, 1912, p. 4—6.

Baum, Hermann. Das Lymphgefäßsystem des Rindes. Berlin 1912, 32. Taf.

Beaux, Oscar de (1). Über einige Säuger in Carl Hagenbecks Tierpark in Stellingen. Zool. Anz. 1912, Bd. 30, S. 561. — 1. Ein

♀ Nashorn aus Deutsch-Ostafrika weist an den Rumpfsseiten tiefe Hautfalten und von diesen begrenzte Wülste auf. Dieses „Faltennashorn“ wird genau beschrieben und mit ähnlichen verglichen. 2. Beschreibung und Abbildung eines jungen *Elephas africanus cottoni* Lydekker nebst Aufzählung der bisher bekannten Rassen des afrikanischen Elefanten. 3. Beschreibung zweier Giraffen aus dem Kilimandscharo-Gebiet, die *G. tippelskirchi* Mtsch. nahestehen. 4. *Cobus penricei* Lyd.

Derselbe (2). Lebende liberianische Zwergflußpferde in Carl Hagenbecks Tierpark in Stellingen. Ebenda, 40. Bd., 1912, S. 227, mit 2 Fig. — Eingehende Beschreibung der Körperform und einige Angaben über die Lebensweise von *Choeropsis liberiensis* Morton.

Derselbe (3). Neues aus Hagenbeck's Tierpark. Umschau 1912, S. 790—793, mit 3 Abb. — *Choeropsis liberiensis* Morton, *Cystophora cristata* Erxl., *Halichoerus grypus* Fabr.

Becker, H. Der Stammbaum des Elefanten. Umschau 1912, S. 536—539, mit 6 Fig. — Eine kurze Darstellung der Entwicklungsweise vom Moeritherium bis Elephas.

Behrens, Ed. Das Japaner Kaninchen. Anleitung und Winke zur Aufzucht von reinrassigen Tieren. 2. verb. u. verm. Auflage. (Bd. 11 von F. Poppes Bibliothek für Kaninchenzüchter.) Leipzig 1912.

Beneden, E. van. Recherche sur l'embryologie des Mammifères. II. Arch. Biol. Paris 27, 1912, p. 191—401.

Berg, W. Über stummelschwänzige Katzen und Hunde. Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie 1912, Sonderheft II, S. 227—267, mit 54 Textfiguren und einer Tafel. — Bei der Verkürzung des Schwanzes, die auf Reduktion der Wirbelzahl beruht, gibt es von normalen Verhältnissen bis zu fast vollständigem Fehlen alle Übergänge. Es lassen sich drei Grade der Reduktion unterscheiden: 1. Bei geringer Verkürzung ist allein der zweite Abschnitt des Schwanzes betroffen. 2. Bei mittlerer Verkürzung der erste und zweite Abschnitt. 3. Bei starker Verkürzung fehlt der zweite Caudalabschnitt, der erste wird von dem nunmehrigen Ende aus oder innerhalb seines Verlaufes reduziert. Diese festgestellten Verkürzungen der Schwanzwirbelsäule sind nicht etwa pathologischer Art, sondern sie lassen sich auch in ähnlicher Weise bei wilden Tieren, Carnivoren und Primaten, nachweisen.

Bergmüller, F. Diesjährige Rehgehörnabnormitäten. Zoologischer Beobachter 1912, Nr. 1, S. 13, mit 1 Taf.

Bigot. Le rapport brachio-antibrachial chez les Chéiroptères. Paris C. R. Acad. sci. 154, 1912, p. 131—133.

Birula, A. Contributions à la classification et à la distribution géographique des Mammifères. III. Carnivora recueillis dans la Perse par N. A. Zaroudny en 1896, 1898, 1900—1901 et 1903—1904. St. Petersburg. In: Ann. mus. zool. 17, 1912, p. 219—280.

Bjalynizki-Birula, A. A. Materialien zur Systematik und geographischen Verbreitung der Säugetiere. III. Carnivora, ge-

sammelt 1896, 1898, 1900—1901 und 1904 in Persien von N. A. Sarudny. In: Nachr. d. russ. Akad. d. Wiss., Nr. 3, S. 278, 1912.

Blackman, M. W. The anal glands of *Mephitis mephitis*. Anat. Rec. Philadelphia 5, 1911, p. 491, 515.

Blair, Reid. Some Common Affections of the Respiration and digestive Organs among Primates. In: Zoologica; Scientific Contributions of the New York Zoological Society. Vol. I, No. 9, 1912, S. 175—185, mit 2 Taf. — An Krankheiten werden behandelt: Katarrh, Laryngitis, Pharyngitis, Bronchitis, Pneumonia, Verdauungsstörungen, Gastritis, Enteritis, Dysenterie, Vorfall des Anus.

Bluntzschli, Hans (1). Beziehungen zwischen Form und Funktion der Primatenwirbelsäule. In: Morph. Jahrb. Leipzig 44, 1912, p. 489—517, Tafeln.

Derselbe (2). Zur Phylogenie des Gebisses der Primaten mit Ausblicken auf jenes der Säugetiere überhaupt. Zürich. In: Vierteljahrsh. Natf. Ges. 56, 1912, p. 351—392.

Böhm. Jagdverhältnisse Ostpreußens. In: Bericht 12. Hauptversammlung d. deutsch. Forstver. zu Königsberg (1911), Bd. 12, S. 184—185, Berlin 1912. — Biologie des Elches.

Böhmerle, E. Die Gründung der Murmeltierkolonien im Rax- und Schneealpengebiet in der Steiermark. Österreichische Vierteljahrsschr. f. Forstwesen, Heft 1, S. 107—109, 1912. — Bericht über gelungene Aussetzung von Murmeltieren.

Bolk, B. Über die Obliteration der Nähte am Affenschädel, zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der Nahtanomalien. (9. Beitrag zur Affen-anatomie). In: Zs. Morph. Stuttgart, 15, 1912, p. 1—206.

Bonnet, R. Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte. 2. umgearbeitete Auflage. Berlin 1912. — Wenn in diesem Lehrbuch auch der Mensch an erster Stelle steht, so werden doch Haustiere, dann überhaupt Säugetiere soweit herangezogen, wie es bei der vergleichenden Entwicklungsgeschichte nötig ist.

Bonhote, J. L. (1). Waltzing characters in *Mus rattus*. Proc. Zool. Soc. Part. I, 1912, S. 6—7.

Derselbe (2). Exhibition of and remarks upon living specimens of Rats (*Mus rattus*) which showed the „waltzing“ character. Proc. Zool. Soc. London, 1912, I, S. 6—7.

Derselbe (3). On a further collection of Mammals from Egypt and Sinai. London Proc. Zool. Soc. 1912, p. 224—231.

Botezat, E. Die Apparate des Gefühlssinnes der nackten und behaarten Säugetierhand, mit Berücksichtigung des Menschen. In: Anat. Anz. Jena 42, 1912, p. 193—250, 273—318, Tab.

Bouin, P. et Ancel, P. Sur l'évolution de la glande mammaire pendant la gestation. Déterminisme de la phase glandulaire gravidique. Paris C. R. Soc. Biol. 72, 1912, p. 129—131.

Boas, J. E. V. Ohrknorpel und äußeres Ohr der Säugetiere. Eine vergleichend-anatomische Untersuchung. Kopenhagen 1912, 4^o, 226 S., mit 25 Taf. — Die Herkunft des Ohrknorpel konnte nicht ermittelt werden. Der von Ruge gefundene Zusammenhang

zwischen Ohrknorpel und Hyoid konnte nicht bestätigt werden, wenn auch die Möglichkeit nicht abgestritten wird. Den einfachsten Ohrknorpel besitzt *Ornithorhynchus*, bei *Echidna* ist er erheblich komplizierter und erinnert und ähnelt dem der höheren Säugetiere. Um eine Homologisierung der einzelnen Teile zu ermöglichen, setzt Verf. eine besondere Nomenklatur der einzelnen Teile ein. Die verschiedenen Formen des Ohrknorpels haben insofern ein gewisses Interesse, als an ihnen der verschiedene Grad der Verwandtschaft deutlich zum Ausdruck kommt. Der „Darwinschen Spitze“ kommt allerdings nur eine geringe Bedeutung zu.

Boetticher, F. L. J. Preservation of osseous and Horny Tissue. *Proceedings of the United States National Museum*, Vol. 41, p. 697—705. — Um das Abspringen des Schmelzes bei Zähnen in den Sammlungen zu verhindern und um Horn zu konservieren, empfiehlt B. ein Durchtränken mit Paraffin.

Brauer, A. Zwei neue Baumschlieferarten aus Westafrika. *Sitzber. Gesellsch. naturf. Freunde* 1912, S. 411. — Beschreibung von *Procavia (Dendrohyrax) tessmanni* nov. spec. (Akonangi, Spanisch-Guinea) und *Pr. (Dendrohyrax) adametzi* nov. spec. (Barombi-See, Johann-Albrechts-Höhe, Kamerun).

Brauner, A. A. Über schädliche und nützliche Säugetiere. I. Der gefleckte Ziesel (*Spermophilus guttatus* Tem.). In: *Bessarabische Landwirtschaft* 1912, S. 1—6 (russ.). — Lebensweise, Schaden und Vertilgungsmethode werden angegeben.

Brauner, A. (1). Die Iltisse Bessarabiens. *Kisinev Trd. Obsc.* 2, p. 90—92.

Derselbe (2). Die Fledermäuse der Krym. In: *Bullet. (Sapiski) der Krymer Gesellsch. v. Naturforschern u. Naturfreunden*. T. 1, S. 1—4, 1911 (russ. und deutsch. Ref.).

Derselbe (3). Die Fledermäuse Bessarabiens und Podoliens. In: *Arbeiten (Trudy) der Bessarabischen Naturforschergesellsch.*, Bd. II, Heft 1, S. 1—2. *Kischinew* 1912 (russisch).

Brehm, Alfred. Die Säugetiere. Neubearbeitet von Ludwig Heck. 1. Bd. (Brehms Tierleben, allgemeine Kunde des Tierreichs. 4. vollständig neubearbeitete Auflage. Herausgeb. von Dr. Otto zur Strassen). Leipzig u. Wien 1912. — Der erste Band der neuen Auflage des Brehm behandelt außer einer allgemeinen Einleitung in die Säugetierkunde: Kloakentiere, Beuteltiere, Insektenfresser, Flattertiere, Erdferkel, Schuppentiere, *Xenarthra*.

Bresslau, Ernst (1). Mammarapparat des erwachsenen *Echidna*-weibchens. Aus *Semon, Forschungsreisen*. IV. Jena 1912, p. 631—645.

Derselbe (2). Die ventralen Tasthaare der Eichhörnchen, ihre Funktion und ihre Verbreitung. In: *Zool. Jahrb., Suppl.* 15, Bd. 3, S. 478—492, mit 5 Figg., 1912. — Auch am Bauch der Eichhörnchen finden sich echte Sinushaare, die vom Milchdrüsenapparat abzuleiten sind. Sie stehen etwa 1 cm medioventral von der zugehörigen Zitze. Diese Ventralvibrissen finden sich bei allen

Sciurinae mit Ausnahme von Citellus, Cynomys und Marmota, der Backenhörnchen, der Erd- und Igelhörnchen. Ihre Funktion besteht vielleicht darin, das Tier stets über die Beschaffenheit der Unterlage zu unterrichten.

Derselbe (3). Über bisher unbekannte Spürhaare an der Bauchseite der Eichhörnchen. In: Mitt. philomath. Ges. Straßburg, Bd. 4, H. 4, 1912, p. 543—547. — An Brust und Bauch der Eichhörnchen finden sich in zwei Längsreihen Sinushaare, die aus dem Milchliniensystem hervorgegangen sind. Sie dienen dazu, die Tiere dauernd über die Beschaffenheit der Unterlage, auf der sie sich bewegen, zu unterrichten.

Derselbe (4). Über Hyperthelie. In: Münchner med. Wochenschr. 59, 1912, p. 2793—2795.

Derselbe (5). Die Entwicklungsgeschichte des Mammarapparates der Monotremen, Marsupialier und einiger Placentalier. Ein Beitrag zur Phylogenie der Säugetiere. 2. Der Mammarapparat des erwachsenen Echidnaweibchens. 3. Die Entwicklung des Mammarapparates der Marsupialier, Insectivoren, Nagetiere, Carnivoren und Wiederkäuer. (R. Semon, Zool. Forschungsreisen in Australien, Bd. 4, Bg. 5.) Jena, Denkschr. med. Ges. 7, 1912, p. 631—874, 11 Tafeln.

Breuil, l'Abbé, H. vide **Rio, H.** Alcalde del, Breuil, l'Abbé Hmrs., et Sierra, Père Lorenzo.

Brinkmann, August. Die Hautdrüsen der Säugetiere (Bau und Sekretionsverhältnisse). In: Anat. Heft 1, Wiesbaden, Abt. 2, 20, 1912, p. 1173—1231.

Brockman, R. E. Drake. Two new Mongooses from Somaliland. In: Ann. Mag. Nat. Hist. London, ser. 8, 10, 1912, p. 612—613.

Broek, A. J. P. van den (1). Zur Frage der Testicondie bei Bradypodidae. Anat. Anz. 40, Bd. 1912, S. 19—23. — Die Keimdrüse legt sich bei Bradypus-Embryonen an der medialen Seite der Nieren an, ein Rest des Lig. inguinalis, welches jedoch die vordere Bauchdecke nicht erreicht, ist nachweisbar. Die Testicondie von Bradypus ist eine unechte.

Derselbe (2). Over geslachtsverschillen in hett bekken bij Primaten Feestbundel H. Freub, Leiden 1912, p. 483—495.

Broeckmann, Heinrich. Über die Gruppen spezifischer Strukturen des tierischen Blutes. Diss. med. Heidelberg 1912.

Broom, R. (1). On the structure of the internal ear and the relations of the basicranial nerves in Dicynodon, and on the homology of the mammalian auditory ossicles. In: Proc. Zool. Soc. London. Part. II, S. 419—425, mit 1 Textfig. — Der Verf. erörtert die Frage der Homologie der Gehörknöchelchen. Er gibt seine frühere Ansicht auf, daß das Quadratum entweder zum Meniscus wird oder fehlt und nimmt die Meinung an, wonach es zum Inkus wird. Neue Untersuchungen zeigen, daß beim Schädel vom Dicynodon das vermeintliche Tympanicum der Stapes ist.

Derselbe (2). The Morphology of the Coracoid. Anat. Anz. 41, Bd. 1912, S. 625—631 mit 16 Fig. — Vergleich des Coracoids und seiner Homologen bei verschiedenen Tetrapodenklassen.

Bromann, J. Über geschlechtliche Sterilität und ihre Ursachen, nebst einem Anhang über künstliche Befruchtung bei Tieren und bei Menschen. Wiesbaden (J. F. Bergmann) 1912. — Die Ursachen der Sterilität werden in drei Gruppen geteilt besprochen: Copulationshindernisse, Imprägnationshindernisse, Graviditätshindernisse. Im Anschluß hieran wird die Unfruchtbarkeit fruchtbarer Individuen, Menstruation ohne Ovulation, Unfruchtbarkeit sonst völlig normaler Individuen, Erhaltung der Libido bei Zeugungsunfähigkeit.

Bronsart v. Schellendorf, Fritz. Novellen aus der afrikanischen Tierwelt. Leipzig 1912, 118 S., mit 12 Taf. — Behandelt wird das ostafrikanische Großwild: Löwen, Leoparden, Gazellen, Nashorn etc.

Brubwer, B. Das Gehirn einer congenital-tauben Katze. 6 Fig. Folia neuro-biol., Bd. 6, No. 2—3, p. 107—218.

Brown, Barnum. Brachyostrakon, a new genus of Glyptodonts from Mexico. New York N. J. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 31, 1912, p. 167—177.

Bruhn, M. Die Kunst der Beobachtung und ihre Schwierigkeit. Ein Beitrag zu den denkenden Pferden. Natur 1912, Jg. 3, S. 433—438.

Bush-Brown, H. K. Horses and Horse Breeding. In: Amer. Breeders Mag. Vol. III, Nr. 4, S. 282—289, 1912. — Ein neues Maßsystem, das auch erlauben soll, verschieden große Individuen derselben Rasse miteinander zu vergleichen.

Camerano, L. (1). Osservazioni intorno alle ossa wormiane della fontanella fronto-naso-maxillo-lacrimale e intorno all'osso lacrimale del Camoscio. Torino Atti Acc. sc. ser. 4, 14. 1912, p. 897—903, taf.

Derselbe (2). Osservazione intorno all' *Capra ibex gratus* Matschie. Torino Bull. Mus. Zool. e Anat. 27, Nr. 656, 1912, p. 1-4.

Cansov, L. J. Die Tarbagan-Pest und ihre Beziehungen zu der Pest der Menschen. Mess. med. vet. Soc. St. Petersburg 23, 1912, p. 703—766.

Cardoso, Anibal. Antiguedad del Caballo en La Plata. (Antiquity of the Horse in La Plata.) Buenos Aires. Ann. Mus. Nac. Hist. Nat. 22, 1912, p. 371—439, 459—462.

Carson, Robert D. An account of retarded development of the foetus in a Red Kangaroo (*Macropus rufus*). Proc. Zool. Soc. London 1912, I, S. 234—235.

Castle. On the inheritance of the tricolor coat in guinea-pigs and relation to Galton's law of ancestral heredity. In: Amer. Nat. N. 548.

Castle, W. E. Some Biological Principles of Animal Breeding. In: Amer. Breeders Mag. Vol. VIII, Nr. 14, S. 270—282, 1912. — Castle zeigt an Kreuzungen von „hooded“ Ratten und „irischen“

Ratten, wie die Mendelschen Regeln die Tatsachen der Farbenverbindung besser erklären als das Galtonsche Gesetz.

Cavazza, F. (1). Ricerche intorno alle specie italiane del genere *Crocifura*. Torino Boll. Musei zool. anat. ser. 2, 1912, Nr. 653, p. 1—16.

Derselbe (2). Dei Musteli di Italiani. Annali de Museo Civico di Storia Naturale di Genova, Ser. 3a, Vol. 5, 1912.

Derselbe (3). Ancora delle specie italiane del genere *Crocifura*. Torino Bull. Musei zool. anat. ser. 2, 1912, Nr. 659, p. 1—10.

Chapman, Abel. Notes on the Spanish Ibex. Proc. zool. soc. London 1912, III, S. 754—756. — Enthält Angaben über die Verbreitung.

Chapman, Frederik. On the occurrence of *Scaldicetus* in Victoria. Melbourne Rec. Geol. Surv. Victoria 3, 1912, p. 236—238.

Chapeaurouge, A. de. Die Sage von der Galloway-Kuh und deren tatsächliche Stellung zur Shorthorn-Zucht. 20. Flugsch. d. deutsch. Gesellschaft f. Züchtungskunde, Berlin 1912 (32 S.). — Weist an der Hand authentischen Materiales und unter Anführung zahlreicher Stammbäume nach, daß auch die Shorthorn-Zucht auf wenige Stammtiere zurückgeht, die durch Inzucht konsolidiert sind und daß nicht eine Kreuzung mit einer Galloway-Kuh eine Bedeutung bei der Begründung der Shorthornzucht eine Rolle spielt.

Charpy, A. et Mouchet, A. Articulations péronio-tibiales, significations anatomique et phys. de la membrane interosseuse de la jambe. Bibliogr. anat. Nancy 22, 1912, p. 16—29.

Chomenko, L. (1). Camelus bessarabiensis und andere fossile Formen Süd-Bessarabiens. Kissingev Trd. obsc. jest 3, 1912, p. 92—128, Taf. (Russisch).

Derselbe (2). Le Mastodon arvernensis Croiz et Job. nouvea var. progressor des sables du Pliocène supérieur dans la Sud de la Bessarabie. Ann. geol. minér Novo-Alexandria 14, 1912, p. 159—166 (Russisch).

Derselbe (3). La faune méotique du village Taraklia du district de Bendery. II. Castor fiber Lin. Kissingev Trd. obsc. jest. 2, 1909—1910 und 1910—1911, 1912, p. 135—148, Taf. (Russisch).

Clarke, R. H. and Henderson, E. E. Atlas of Photographs of Sections of the Frozan Cranium and Brain of the Cat (*Felis dom.*) 12 Taf. u. 7 Fig. Journ. f. Psychol. u. Neurol., Bd. 18, Ergänzungsh. 3, S. 391—409.

Cook, Harold James. Notice of a new genus of *Rhinoceros* from the Lower Miocene. Science New York, ser. 2, 35, 1912, S. 219—220.

Copeland, Mantm. (1). A new record for *Microsorex* in New York. Proc. biol. soc. Washington 1912, S. 96. — *Microsorex hoyi*.

Derselbe (2). Notes on the Mammals of Mt. Greylok Massachusetts. Proc. biol. Soc. 25, Bd. 1912, S. 157—162.

Cong, Charles B. The Mammals of Illinois and Wisconsin. Field Mus. Nat. Hist. Chicago Zool. Pub. 11, 1912, S. 1—505.

Congden, E. D. The surroundings of the germ plasm. III. The internal temperature of warm-blooded animals (*Mus decumanus*, *M. musculus*, *Myoxus glis*) in artificial climates. In: Arch. f. Entw.-Mech. 1912, S. 703—722. — Die Temperaturschwankungen im Mastdarm der genannten Tiere waren selbst, wenn sie bei großen äußeren Temperaturunterschieden gehalten wurden, nur sehr gering. So besitzen erwachsene Wanderratten, die bei 33° C aufgezogen wurden, nur eine um 1° höhere Mastdarm-Temperatur, als solche, die bei 16° aufgezogen waren.

Cuninghame, R. J. The Water-Elephant. London Journal E. Africa and Uganda Nat. Hist. Soc. 2, 1912, S. 97—99.

Cunio, Gaetano (1). Alcune notizie sul corpo pineale del *Macacus sinicus* L. e del *Cerropithecus griseoviridis* L. In: Folia neurobiol. Bd. VI, S. 267—276, mit 6 Textfig., 1912. — Das Corpus pineale kann in derselben Gruppe, ja sogar derselben Familie verschiedene Struktur aufweisen. Bei *Macacus* enthält es viele Nervenfasern, bei *Cercopithecus* tritt mehr eine drüsige Struktur hervor.

Derselbe (2). A proposito del corpo pineale dei mammiferi. Anat. Anz. 40. Bd., 1912, S. 657—662.

Derselbe (3). Un ultima parola di risposta a G. Favaro. Ebenda, Bd. 41, S. 496. — Wesentlich polemischer Artikel gegen Favaro.

Daniel, J. F. Mice, their breeding and rearing for scientific purposes. Amer. Nat. Bd. 46, S. 591—604, 1912.

Dekker, H. Die klugen Pferde, Zarif und Muhamed. Kosmos 1912, Heft 3.

Deinse, A. B. van. The sutura parietalis of the Mammals. Anat. Anz., 41. Bd., 1912, S. 347—351, mit 1 Fig.

Deninger, K. Über einen Unterkiefer vom *Rhinoceros minutus* aus der Melasse bei Stockach. Heidelberg, Mitt. geol. Landesanstalt 6, 1912, S. 515—519, mit 2 Taf.

Dépéret, Ch. Sur un nouveau genre d'Ongulés, Eocènes, le *Lophiaspis* de la famille des Lophiontides. Proc. VII intern. Zoolog. Congr. Cambridge Mass. 1912, 769—770.

Detlefsen, J. The Fertility of Hybrids in a Mammalian Species Cross. In: Amer. Breeders Mag. Vol. III, Nr. 4, S. 261—265, 1912. — Es wurden *Cavia rufescens* und *C. porcellus* gekreuzt. Die Hybriden waren individual verschieden. Eine Hälfte der Hybridmännchen hatten keine Spermatozoen. Die Männchen der folgenden Generation zeigten eine kontinuierliche Reihe von wachsender Prozentzahl der Tiere mit Spermatozoen. $\frac{1}{8}$ Wildblutmännchen zeigten erst bewegliche Spermatozoen und waren die ersten, die erfolgreich züchteten. Fruchtbare männliche Bastarde erzeugen mit Weibchen stets fruchtbare Nachkommen. Der Autor folgert, wenn Maultiere, Rinder und andere Säugetiere sich ebenso verhalten, so können auf diese Weise fruchtbare Bastardrassen erzielt werden.

Děvickij. Zur Histologie der Nebenniere (russisch). Charkov. Med. žurn. 13, 1912, S. 33—34.

Dexler, H. (1). Das Rückenmark von *Halicore dugong* Erxl. Verh. intern. Zoologenkongreß Jena 1912, S. 527—534. — Die makroskopische Beschreibung des Rückenmarkes zeigt zwar manche Ähnlichkeit mit dem der Wale, aber doch wieder große Abweichungen. Eine Lumbalanschwellung fehlt ganz. Es spiegelt sich in ihm die einfache fischähnliche Segmentation des Gesamtkörpers wieder. Zervikal- und Lumbosakral-Teil sind kurz, Kokzygealteil und Brustteil sehr lang, entsprechend der mächtigen Ausbildung des Körpermotors.

Derselbe (2). Das Hirn von *Halicore dugong* Erxl. Morphol. Jahrb. Bd. 45, S. 97—190, mit 29 Abb, 35 Fig. u. 2 Taf., 1912. — Die Arbeit bringt eine genaue Schilderung der äußeren Morphologie des Gehirns von *Halicore dugong*. Danach steht das Gehirn so außerhalb der Reihe der Säugetiere, daß es schwer mit einem derselben zu vergleichen ist, höchstens an die Huftiere zeigt es noch Anklänge.

Derselbe (3). Beiträge zur modernen Tierpsychologie. Lotos. 1912, Bd. 60, S. 89—98.

Dietrich, W. O. *Elephas primigenius* Fraasi, eine schwäbische Mammutrasse. Jahreshefte Vereins für vaterl. Naturkunde, Jhrg. 1912, Bd. 68, S. 42—106, mit 2 Tafeln und 26 Textfiguren. — Die Arbeit zerfällt in 3 Teile. Im ersten werden eine Anzahl Mammutrekonstruktionen, die älteren Mammutfunde, die Aufindung und Lagerungsverhältnisse des neuen Skelettes besprechen. Der II. Teil enthält eine eingehende Beschreibung des Skelettes, der III. eine Zusammenfassung. Danach ist die neue Form eine: „Große, hochbeinige, fünfzehige Mammutrasse mit kurzem, schlanken Rumpf. Am Schädel und den Molaren mit primitiven Merkmalen. Schädel verhältnismäßig niedrig, Molaren weit lamelliger als bei den jüngsten Mammuten. Carpus und Tarsus hochentwickelt, der erste außen rein serial, innen nahezu serial. Die Männchen gehören zu den Riesenformen; sie tragen stark gebogene, aber nur wenig spiral gedrehte Stoßzähne, deren Wachstum einer Hemmung unterliegt. Die Stoßzähne werden gebraucht.“ Das Alter ist mitteldiluvial, wohl einer wärmeren Zwischeneiszeit angehörig.

Döderlein, L. (1). Über Wassertiere und Landtiere. Zool. Anz. 40, 1912, p. 85—93.

Derselbe (2). Über einige interessante Wirbeltiere in Elsaß-Lothringen. Mitteilungen der philomatischen Gesellschaft von Elsaß-Lothringen, Bd. IV, Heft 4, 13. Jhrg., 1911 (Straßburg 1912), S. 533—542. — Behandelt das Vorkommen des Wolfes (*Canis lupus*) und der Ginsterkatze (*Genetta genetta rhodanica* Mtsch.) im Elsaß.

Dollman, Guy (1). A new Snub-nosed Monkey. Proc. zool. soc. London 1912, II, S. 503—504. — *Rhinopithecus avunculus* n. sp. (Yen-bay, Songkoi-Fluß, Tonkin).

Derselbe (2). A new Gerbil from British East Africa. Ann. Mag. Nat. Hist. London ser. 8, 9, 1912, S. 219—220.

Derselbe (3). Seven new African Dormice. Ann. Mag. Nat. Hist. London ser. 8, 9, 1912, S. 312—320.

Derselbe (4). A new Elephant-Schrew from the Island of Zanzibar. Ann. Mag. Nat. Hist. London ser. 8, 10, 1912, S. 130—131.

Donaldson, Henry H. A. A Comparison of the European Norway und Albino Rats (*Mus norvegicus* and *mus norvegicus albinus*) with those of North America in Respect to the Weight of the Central Nervous System and to Cranial Capacity. 5 Fig. Journ. of comp Neurol., Vol. 21, N. 1, p. 71—97.

Donaldson, Henry u. Hatai. Skinkishi. A comparison of the Norway Rat with the Albino Rat in respect to body-length, brain-weight, spinal-cord weight and the percentage of mater in both the brain and the spinal cord. I. Comp. New. Philadelphia 21, 1911, 417—548.

Draeger, H. Die Fleischschafzucht auf Merinogrundlage, bearbeitet nach der französischen Entwicklung. Hannover 1912 (138 S.).

Drooglever Fortuyn, M. B. (1). Die Ontogenie der Kerne des Zwischenhirns beim Kaninchen. Arch. f. Anat. u. Physiol. 1912, S. 303—352. — Die Untersuchung einer großen Reihe von Stadien von 10—120 mm Länge zeigt, daß die Ontogenie der Thalamuskern sich im großen und ganzen der Phylogenie anschließt. Zuerst entwickelt sich das Ganglion genicul. lat. und das Ganglion opticum basale, später das Ganglion habenulae. Die Anlage des Nucleus anterior und medialis eilt manchem anderen Kern voraus.

Derselbe (2). Über den systematischen Wert der japanischen Tanzmaus (*Mus. wagneri* var. *rotans* nov. var.). Zool. Anz. 33, 1912, S. 177—190. — Die Tanzmaus ist nicht die gezähmte *Mus musculus*, sondern die sie in Asien ersetzende *Mus wagneri*.

Dubois, Eug. Over de Plaats von Pithecanthropus in het zoologisch System. Haarlem Arch. Mus. Tegner ser. 3, 1, 1912, S. 142—149.

Dunn, Elizabeth Hopkins. The Influenza of Age, Weight and Relationship upon de Number of medullated Nerve Fibers and on the Sitz of the largest Fibers in the ventral Root of the second cervical Nerve of the Albino Rat. 6 Fig. Journ. of comp. Neurol., Vol. 22, N. 2, p. 131—158.

Dujardin-Beaumetz, Ed. et Mosny, E. Evolution de la peste chez la Marmotte pendant l'hibernation. Paris C. R. Acad. sci. 155, 1912, S. 329—332.

Eckstein, K. Aus dem Jugendleben des Fischotters. In: St. Hubertus, Bd. 30, S. 385—388, 1912 (auch: Aus der Natur 1912, S. 21—28). — Beobachtungen über den Zahnwechsel an einer gefangenen Fischotter.

Ellenberger, W. Richtigstellung, das Vorkommen von Drüsen im Planum nasale der Hauscarnivoren betreffend. Anat. Anz. 40, Bd. 1912, S. 655—656. — Richtigstellung einiger Angaben Gylek's (s. d.).

Elliot, D. G. New species of Monkeys of the genera *Seniocebus*, *Alouatta* and *Aotus*. New York N. Y. Bull. Amer. Mus. nat. Hist. 31, 1912, S. 31—33.

Erbach-Fürstenau, Raimund Graf zu. Beobachtungen über das Tierleben in Ost- und Zentralafrika. Sitzberichte. Gesellsch. naturf. Freunde Berlin 1912, S. 271. — Enthält biologische Angaben über die beobachteten Tiere.

Faber, Arno. Die anatomischen und physikalischen Verhältnisse des Ductus Botalli. Arch. Anat. Physiol. Leipzig. Anat. Abt. 1912, S. 157—170.

Falioz, L. Contribution à la faune des terriers de Mammifères. Paris C. R. Acad. sci. 154, 1912, S. 1380—1383.

Favaro, G. (1). A proposito di una pubblicazione di G. Cutore dal titolo: Il corpo pineale di alcuni mammiferi. Anat. Anz. 40. Bd. 1912, S. 328—331.

Derselbe (2). Replica alla risposta di G. Cutore a proposito del corpo pineale dei mammiferi. Anat. Anz. 41. Bd. 1912.

Derselbe (3). Sviluppo delle valvole atrioventricolare nei Mammiferi e negli Uccelli. Monit. zool. ital. Firenze 23, 1912.

Farwick, B. Über die Verbreitung von *Arvicola agrestis* am Niederrhein. In: Sitzber. Naturhist. Ver. Rheinl.-Westf. F. S. 60—61, 1912 (1913).

Fellner, O. Experimentell erzeugte Wachstumsveränderungen am weiblichen Genitale der Kaninchen. Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anat., Bd. 23, Heft 15, S. 673—676, Jhrg. 1912. — Alkohol-Ätherextrakt der menschlichen Placenta einem wachsenden Kaninchen subkutan eingespritzt rief eine erhebliche Vergrößerung des Uterus und der Scheide hervor.

Felix, Johannes. Das Mammuth von Borna. 9 Taf. und 9 Fig. Veröff. d. Städt. Mus. f. Völkerkunde Leipzig, H. 4, 52 S. — Der Autor gibt zunächst eine Darstellung der Entwicklung unserer Kenntnisse vom Mammuth, dann läßt er einen genauen Fundbericht folgen. Es ist diese Lokalität eine der ersten in Sachsen und der wenigen überhaupt in der fossile, glaciäre Tier- und Pflanzenreste zusammen gefunden worden sind. Das Skelett, das ziemlich vollständig erhalten ist, wird in seinen einzelnen Teilen eingehend beschrieben.

Fernando, H. T. Whales washed ashore on the coast of Ceylon from 1889 to 1910. Spolia Zeylanica Colombo 8, 1912, S. 52—54.

Ferry, Georges s. Girkovitch, Yarko.

Festa, Enrico. Descrizione di una nuova specie del genere *Crocidura* di Sardegna. Torino. Bull. Mus. zool. ed. Anat. 27. Nr. 648, 1912.

Fiessinger, N. (1). La cellule hépatique. Rev. gén. d'histol. T. 4, 1911, Fasc. 13, p. 387—751.

Derselbe (2). La Cellule hépatique particulièrement chez les Mammifères et chez l'Homme, 88 Fig. Paris, Masson, 8^o, 16 M.

Filatov, D. Sur le Bison du Caucase (russisch). St. Petersburg, Mém. Ac. Sc. 30, Nr. 8, 1912, S. 1—34, mit 4 Taf.

Fingerling, Gustav (1). Beiträge zur Physiologie der Ernährung wachsender Rinder. 3. Der Eiweißbedarf wachsender Rinder. Fütterungsversuche, ausgeführt in den Jahren 1908/09 und 1910 an der königl. Württembergischen landw. Versuchsstation Hohenheim. In: Die landwirtschaftlichen Versuchsstationen, 1912. Bd. 76, S. 1—74. — Die Bemessung der Eiweißgabe auf ca. 1,5 kg verdauliches Reineiweiß pro 1000 kg Lebendgewicht hat selbst bei 5—9 Monate alten Kälbern einer modernen, frühreifen und hochgezüchteten Rasse denselben Stickstoffansatz und dieselbe Lebendgewichtszunahme herbeizuführen vermocht, als eine wesentlich höhere Eiweißgabe, wenn für einen ausreichenden Stärkewert der Ration gesorgt war. Das Eiweiß, das über diesen Bedarf hinaus verabfolgt wurde, erhöhte nicht den Eiweißansatz, sondern nur den Eiweißumsatz. Eine Eiweißgabe von 1,5 kg pro 1000 kg Lebendgewicht repräsentiert aber keineswegs schon das physiologische Minimum, denn es wurde bei dieser Gabe noch der volle Stickstoffansatz erzielt. Der zur Erhaltung des Lebens nötige Eiweißbedarf liegt offenbar auch bei Kälbern ziemlich niedrig und erreicht ungefähr die Höhe, die bei erwachsenen Tieren festgestellt wurde.

Derselbe (2). Eiweißbedarf und Eiweißverwertung wachsender Rinder. In: Verh. Ges. deutsch. Naturf., 83. Vers., Teil II, 1. Hälfte, S. 286—287, 1911.

Finzi, Guido s. Borella, Atele.

Foà, Pio. Sulle cellule interstiziali del testicolo. Torino Mem. Acc. sc. ser. 2, 62, 1912, S. 463—478.

Frassetto, Falco. Sullo sviluppo delle ossa del cranio nell'Uomo ed in altri Primati. Bologna 1912.

Frets (1). Beobachtungen und Bemerkungen zur Entwicklung der Nase bei einigen catarrhinen Affen, Säugern und dem Menschen. In: Morph. Jahrbuch, Bd. 44, H. 3.

Derselbe (2). Over den uitwendigen neus van de Primaten. In: Versl. Wis. Nat. Afd. k. Akad. Wet. Amsterdam, XXI, S. 179—184, 1912.

Derselbe (3). On the external nose of Primates. In: Proc. r. Acad. Amsterdam, XV, S. 129—134, 1912. — Es finden sich entgegen der Ansicht J. Geoffroy St. Hilaires zwischen den catarrhinen und platyrrhinen Affen in der Nasenbildung tiefgreifende Unterschiede.

Derselbe (4). Over het Jacobsons orgaan der Primaten. In: Versl. Wis. Nat. Afd. k. Akad. Wet. Amsterdam, XXI, S. 184—189, 1912.

Derselbe (5). On the Jacobsons organ of Primates. In: Proc. r. Acad. Amsterdam, XV, S. 134—138, 1912. — Die Platyrrhinen besitzen ein Jacobsonsches Organ und eine selbständige, wenn auch rückgebildete Regio olfactoria. Beides fehlt den Catarrhinen.

Dieses Verhalten spricht nicht für die Auffassung als Riechorgan für die im Munde befindlichen Speisen. Vielmehr ist das verschiedene Verhalten ein Ausdruck für die allgemeine Reduktion, welchem das Riechorgan bei den Primaten unterliegt.

Freudenberg, Fr. Denkende Tiere. Psychische Studien. Leipzig 1912.

Freund, L. (1). Über die Testikondie und des Ligamentum latum der männlichen Säuger. Verh. VIII. intern. Zoologenkongreß zu Graz. Jena 1912, S. 548—557. — Bespricht zunächst eingehend die Testikondie von *Halicore dugong* Erxl. Dann werden hier die Säugetiere dem Grade der Ausbildung des Ligamentum latum nach eingeteilt. 1) Säuger mit Descensus testiculorum, wie Ungulata und einige Rodentia. Der Genitalstrang ist nur auf den Uterus masculinus beschränkt. 2) Urogenitalfalten verlaufen weiter als bei vorigen auf den Ductus deferentes. Gleichzeitig tritt Testikondie auf; bei Sirenia, Centetidae, Cetacea. 3) Urogenitalfalten verschmelzen miteinander und mit den Urnierenligamenten zu einer Platte, in welcher Ductus deferentes, Hoden und Nebenhoden zu liegen kommen, z. B. Bradypodidae Myrmecophagidae.

Derselbe (2). Der eigenartige Bau der Sirenenniere. Verh. VIII. intern. Zoologenkongreß zu Graz. Jena 1912, S. 548—557. — Der Verfasser versucht eine Neugruppierung der Säugetiernieren. A. Nichtverschmolzene Nieren mit unifiziertem Harnleiter (Cetacea, Pinnipedia, Ursidae, Lutra), B. Verschmolzene Nieren: I. mit gefurchter Oberfläche und unifiziertem Harnleiter (Bovidae), II. mit glatter Oberfläche: a) mehrere Papillen und unifizierter Harnleiter (Primates, Suidae). b) Papillen verschmolzen zu: 1. Haupt- und Nebenwülsten, Nierenbecken mit blattförmigen Ausstülpungen (Marsupialia, Insectivora, Chiroptera etc.), 2. Mit Aushöhungen und ev. Warze, Tubi maximi und ev. ampullären Nierenbecken (Proboscidea). 3. einheitlicher Warze und ampullären Nierenbecken (Monotremata, Marsupialia etc.). Die Dugong-Niere schließt sich an B. II. b) 1. an, unterscheidet sich aber von diesem Typus durch tiefgreifende Unterschiede, wie segmentale Anordnung der Pyramiden, deren tiefgreifende Sonderung durch zwei Septen u. a. m.

Derselbe (3). Zur Morphologie des harten Gaumens der Säugetiere. Verh. VIII. intern. Zoologenkongreß zu Graz. Jena 1912, S. 557—568. — Am harten Gaumen der Säugetiere wird gewöhnlich eine Regio incisiva, iugarum und plana unterschieden. Der ersten entspricht bei den Sirenen der Gaumenfortsatz und der vordere Teil der Kauplatte, ihr hinterer Teil und die anschließenden Wülste der zweiten, ein Regio plana fehlt.

Derselbe (4). Walstudien. Wien. Sitzber. Ak. Wiss. Mat. Nat. Kl. 121, 1912, S. 1103—1182, mit 2 Taf. — 1. Der Gaumen und die Stensonschen Gänge. Zwischen Barten- und Zahnwalen bestehen erhebliche Unterschiede, die schon embryonal erkennbar sind.

2. Der caudale Bauchhöhlenabschnitt bei Walen. Die Wale zeigen erhebliche Verschiedenheiten dieser Hohlraumverhältnisse, als deren Ursache die Testikondie der Wale erkannt wird. 3. Das männliche Genitalsystem von *Phocaena communis* Les.

Fricke. Beobachtungen über die Entwicklung des Rehgehörnes. In: Zeitschr. d. allg. deutsch. Jagdschutzvereins, S. 136—137.

Friedenthal, A. Ein subfossiler Edelhirschfund. N. balt. Waidm.-Bl. Riga 8, 1912, S. 230.

Friedenthal, Hans. Zur Technik der Untersuchung des Haarkleides und der Haare der Säugetiere. Zeitschr. f. Morphologie. Stuttgart 14, 1912, S. 441—452.

Fritze, Adolf. Gorilla gorilla schwarzi Matschie. Hannover. Jahrb. Prov. Mus. 1911/12.

Fröhlich. Einfluß der Verwandtschaftszucht auf die Fruchtbarkeit beim weißen Edelschwein. Friedrichswerter Monatsber. 2, 1912.

Fuchs, H. (1). Beziehungen zwischen den Teromorphen Copes bzw. den Theropsiden Brooms und den Säugetieren. Z. f. Morph. 14, 1911, p. 367—438.

Derselbe (2). Beiträge zur Entwicklungsgeschichte und vergleichenden Anatomie des Brustschulterapparates der Wirbeltiere. Mitt. 1: Über die Entwicklung der Clavicula bei *Talpa europaea* und *Erinaceus europaeus* (nebst einigen vergleichend anatomischen Bemerkungen). Zeitschr. f. Morphologie und Anthropologie, Sonderheft 2, 1912, S. 141—226, mit 4 Taf.

Derselbe (3). Bemerkungen über das Gebiß des *Erinaceus europaeus*, gegründet auf das Fehlen eines untern *Incisivus*. Zeitschr. f. Morphologie u. Anthropologie 14, 1912, S. 507—526.

Fuss, A. Über die Geschlechtszellen des Menschen und der Säugetiere. In: Arch. mikr. Anat., Bd. 81, Abt. I, S. 1—23, 1912. — Zunächst wird die Lage der Geschlechtszellen bei Embryonen von Schweinen, Kaninchen und Menschen mitgeteilt. Die Geschlechtszellen sind nicht Abkömmlinge der Keimepithelzellen; sie liegen auf den Stadium der Keimblätterbildung vom inneren Dotterblatt bis zum Entoderm hin, nach Schluß des primitiven Darmes in diesem und den zugehörigen Mesenterien hauptsächlich seitlich und dorsal vom Darm und gelangen schließlich in die definitive Keimdrüsenregion medial der Urnieren.

Fuse, G. Über den Abduzeuskern der Säuger. Arb. a. d. hirnanat. Inst. Zürich, H. 6, p. 401—447.

G. St. Das Steppenschuppentier. Zoologischer Beobachter 1912, Nr. 8, S. 252—254, mit 1 Abbildung.

Gadow, Hans. The one-sided reduction of the ovaries and oviducts in the amniota, with remarks on the Mammalian evolution. Proc. Zool. Soc. London 1912, S. 808—821.

Gaillard, Cl. Les Tâtonnements des Egyptiens de l'ancien Empire à la recherche des animaux à domestiques. In: La Revue d'Ethnographie et de Sociologie, Nr. 11—12, 1912, mit 19 Textfig.

und 1 Taf. — Die Versuche, wilde Tiere in den Hausstand überzuführen, haben in Ägypten noch während des ganzen alten Reiches fortgedauert. In der Steinzeit hatten die Ägypter als Haustiere nur Hund, Schwein, Schaf, Ziege, dazu kamen später noch die Dorkasgazelle, Steinbock, Addax und Säbelantilope, die alle zur Zeit der 6. Dynastie nachweisbar sind. Damals war die Hyäne noch nicht in allen Gegenden gezähmt. Doch begann ihre Domestikation zu dieser Zeit in gewissen Gegenden.

Gallardo, Angel. El. Delfin *Lagenorhynchus fitzroyi* (Waterhouse) Flower, capturado en Mar del Plata (26 de Decembre de 1912). Buenos Aires Ann. Mus. Nac. Hist. Nat. 23, 1912, S. 391-397.

Gaupp, E. Die Verwandtschaftsbeziehungen der Säuger, vom Standpunkte der Schädelmorphologie aus erörtert. Verhandlungen des VIII. intern. Zoologenkongr. zu Graz, Jena 1912, S. 215—240. — Die unmittelbaren Vorfahren der Säugetiere müssen besessen haben: 1. einen einfachen nierenförmigen Condylus; 2. einen Kopf-gelenkapparat, der charakterisiert war durch Einheitlichkeit des Atlanto-Epistrophical-Gelenkes, des Atlanto-Occipital-Gelenkes und Kommunikation beider; 3. einen Processus basipterygoideus; 4. ein Septum interorbitale; 5. eine in ihrer hinteren Hälfte vom Septum nasi freie Nasenkapsel mit Cartilago praeseptalis; 6. als schallleitenden Apparat einen Stapes, aber noch keine differenzierte Extracolumella, also wohl auch kein funktionierendes Trommelfell; 7. ein bewegliches Quadratum; 8. einen Unterkiefer, dessen hinterer zahnloser Abschnitt wesentlich schwächer entwickelt war, als der vordere zahntragende, und bei dem wohl auch bereits eine Lockerung dieser beiden Abschnitte eingetreten war; 9. eine lose Verbindung der beiden Kieferhälften; 10. einen Jochbogen, an dessen Aufbau das Squamosum beteiligt ist. Es scheiden also die Amphibien als Vorfahren der Säugetiere aus. Dagegen finden wir die meisten der genannten Bedingungen bei den Reptilien und zwar bei den Rhynchocephalen und Sauriern.

Geisenheyner, L. Über die Physica der heiligen Hildegard von Bingen und die in ihr enthaltene älteste Naturgeschichte des Nahegaues. In: Sitzber. Naturhist. Ver. Rheinl.-Westf. E, S. 49—72, 1911. — Unter den einheimischen Säugetieren führt Hildegard an: Biber, Luchs, Nerz, Wisent und Lira (vielleicht = Gartenschläfer).

† **Gidley, J. W.** (1). Perissodactyla (Symposium on ten years' progress in vertebrate palaeontology). Bull. geol. soc. Amer. Washington D. C. 23, 1912, S. 179—181.

Derselbe (2). The Lagomorphs an independent order. Science New York N. Y. ser. 2, 36, 1912, S. 285—286.

Girkovitch, Zarko et Ferry, Georges. Sur les rapports de l'ovulation et de la menstruation. Paris C. R. soc. biol. 72, 1912, S. 624—626.

† **Glauert, Ludwig** (1). The Mammoth Cave (cont. unated). Perth (W.-Australien), Rec. W. Australian Mus. 1, 1912, S. 39—46.

†**Derselbe** (2). Fossil Marsupial remains from Balladonia in the Eucla division. Perth Rec. W. Australian Mus. 1, 1912, S. 47—65.

Goeldi, Emil A. Über ein interessantes neues Hirschgeweih. Mitteilg. naturf. Gesellsch. Bern, 1912, S. 14—20.

Goldmann, E. A. (1). Descriptions of twelve new species and subspecies of Mammals from Panama. Washington D. C. Smithsonian. Misc. Collections 56, Nr. 36, 1912, S. 1—11. — *Marmosa isthenica* sp. n. (Rio Indio bei Gatun, Canal-Zone), *Metachirus medicaudatus* dentatus subsp. nov. (Gatun), *Sciurus variegatoides helveolus* subsp. nov. (Corozal, Canal-Zone), *Microsciurus alfarus venustus* subsp. nov. (Gatun), *Oryzomys idoneus* sp. nov. (Cerro Azul), *Oryzomys frontalis* sp. nov. (Corozal), *Oryzomys bombycinus* sp. nov. (Cerro Azul), *Oryzomys gatunensis* sp. nov. (Gatun), *Zygodontomys cherrii ventriosus* subsp. nov. (Taberville, Canal-Zone), *Heteromys panamensis* sp. nov. (Cerro Azul), *Heteromys zonalis* sp. nov. (Rio Indio bei Gatun), *Hoplomys goethalsi* sp. nov. (Rio Indio bei Gabun).

Derselbe (2). New Mammals from Eastern Panama. Washington D. C. Smithsonian, Misc. Collect. 60, Nr. 2, 1912, S. 1—18. — *Peromys melanops* sp. nov. (Cana), *Marmosa invicta* sp. nov. (Cana), *Microsciurus isthmus viratus* sp. nov. (Cana), *Peromyscus pirrensis* sp. nov. (Rio Limon; Bery Pirri), *Neacomys pictus* sp. nov. (Cana), *Rheomys raptor* sp. nov. (Rio Limon), *Macrogeomys dariensis* sp. nov. (Cana), *Heteromys crassirostris* sp. nov. (Rio Limon), *Hydrochoerus isthmicus* sp. nov. (Marraganti, Rio Tugra), *Isothrix darlingi* sp. nov. (Marraganti), *Sylvilagus gabbi messorius* subsp. nov. (Cana), *Icticyon panamensis* sp. nov. (Rio Limon), *Basaricyon gabbi orinomus* subsp. nov. (Cana), *Cryptotis merus* sp. nov. (Rio Limon).

Derselbe (3). The generic names *Cercomys* and *Proechimys*. Proc. biol. Soc. Washington 25, Bd. 1912, S. 94.

Derselbe (4). A new Peccary from Costa Rica. Proc. Biol. Soc. Washington, 25. Bd., 1912, S. 189—190. — *Tayassu albirostris spiradens* subsp. n. (Talamanca, Costa Rica).

Derselbe (5). The Type locality of *Proechimys steerei* Goldman. Proc. biol. Soc. Washington, 25. Bd., 1912, S. 186. — Hyntánahan am Nordufer des oberen Purus.

Derselbe (6). A new Weasel from Costa Rica. In: Proc. Biol. Soc. Wash. XXV, S. 9—10, 1912. — *Mustela costaricensis* n. sp. aus Costa Rica steht zwischen *M. affinis* aus Columbia und den mexikanischen Wiesel.

Goldschmidt-Rothschild, R. v. Mrs. Grays Wasserbock. 43. Ber. Senckenberg. naturf. Gesellschaft, S. 1—3, 1912, mit 1 Farben-tafel.

Gorjanovic-Kramberger. Der Unterkiefer der Hylobaten im Vergleich zu dem des rezenten und fossilen Menschen. Verh. intern. zahnärztl. Kongreß, Berlin 5 (1909), I, 1912, S. 140—149.

Grzywo-Dabrowsky, Viktor. Der Tractus olfacto-mesencephalicus basalis der Maus und der Katze. Anat. Anz. 40, Bd. 1912, S. 156—160, mit 4 Abb. — Der Verlauf entspricht dem vom Verf. früher für Kaninchen gegebenen mit dem Unterschied, daß die Verbindung mit dem Corpus mamillare nicht festgestellt werden konnte.

Grandidier, G. (1). Une nouvelle Chauve-Souris de Madagascar. Bul. Muséum Paris 1912 (8, 9).

Derselbe (2). Une nouvelle espèce subfossile d'Hypogeomys, l'H. boulei. G. G. Bul. Muséum Paris 1912 (10, 11), mit 1 Tafel.

Greisenegger, J. K. Der Rinderbestand in Vorarlberg. Studie über dessen Zusammensetzung vom Rassenstandpunkte, über dessen Milchleistung und deren Beziehungen zu verschiedenen Verhältnissen auf Grund von Probemelkungen an 32 Kühen in Sennhofen. In: Das landwirtschaftliche Versuchswesen in Österreich. 1912. Jhrg. 15, S. 301—1001, mit 4 Diagrammen.

Gregory, William K. (1). Notes on the principles of quadruped locomotion and on the mechanism of the limbs in Hoofed Animals. New York N. Y. Ann. N. Y. Acad. Sci. 22, 1912, S. 267—294, mit 1 Taf.

†**Derselbe (2).** Note on the Upper Eocene Titanotheroid Telmatherium (?) incisivum Douglass from the Uinta basin. Science New-York N. Y. ser. 2, 35, 1912, S. 546.

†**Derselbe (3).** Marsupials, Insectivores and Primates. (Symposium on ten years' progress in vertebrate palaeontology). Bull. Geol. Soc. Amer. Washington D. C. 23, 1912, S. 186—191.

Grevé, K. (1). Materialien zur Frage über die Formen des braunen Bären, Ursus arctos L. Riga. Korr.-Bl. Naturf. Ver. 55, 1912, S. 51—61.

Derselbe (2). Der Bär in den Ostseeprovinzen einst und jetzt Deutsche Monatsschrift für Rußland, 1. Jhrg., 1912, S. 899—910, mit 2 Abbild. — Historische Übersicht über das Vorkommen des Braunen Bären in den Ostseeprovinzen mit besonderer Berücksichtigung der rapiden Abnahme in den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts.

Griffini, A. Le Zebre; studio zoologico popolare. Milano 1912—1913 (XXVIII + 298 S.), mit 141 Tafeln. — Das Werk enthält eine monographische Behandlung des Zebras in systematischer, historischer und biologischer Hinsicht und bringt eine sehr reiche Literaturzusammenstellung. Besonders eingehend beschäftigt es sich mit der Frage der Anordnung der Streifen und deren Wirkung als Schutzfarbe, der Zeichnung der Zebras, ihren Bastarden. Der umfangreichste Abschnitt des Werkes ist aber einer sehr kritischen Untersuchung der verschiedenen Arten und Unterarten des Zebras gewidmet. Der Verfasser unterscheidet 4 Arten, deren jede in eine Anzahl Unterarten zerfällt. 1. *Equus grevyi* Oustalet mit faurei Matschie, berberensis Pocock. 2. *Equus zebra* Linnéus mit frederici Trouessart, hartmannae Matschie. 3. *Equus foai* Prazak u. Trouessart

4. *Equus quagga* Gmelin mit a) *annectens* Rothschild, böhmische *Matschie*, *granti* De Winton, *mariae* Prazak, *crawshayi* De Winton, *muansae* Matschie (?). b) *zamberiensis* Trouessart, *selousi* Pocock, *muansae* Matschie (?), c) *chapmani* Layard, *wahlbergi* Pocock, *transvaalensis* Ewart, *pocock* Basil u. *Pennetier*. d) *antiquorum* H. Smith, *burchelli* Gray. e) *lorenzi* Lydekker, *trouessarti* Camerano, *greyi* Lydekker, *danielli* Pocock.

Grinnell, J. (1). A new Cony from the vicinity of Mount Whitney. Berkeley. Cal. Un. Pub. Zool. 10, 1912, S. 125—129.

Derselbe (2). The Bighorn of the Sierra Nevada. Ebenda, S. 143—153.

Derselbe (3). The two Pocket-Gophers of the region contiguous to the Lower Colorado River in California and Arizona. Ebenda, S. 171—178, mit 1 Taf.

Derselbe (4). The Warner Mountain Cony. Washington D. C. Proc. Biol. Soc. 25, 1912, (129—130).

Derselbe (5). A new member of the *Perognathus parvus* group of Pocket-Mice. Ebenda 1912 (127, 128).

Derselbe und Swarth, H. S. The mole of Southern California. Berkeley. Cal. Univ. Cal. Pul. Zool. 10, 1912, S. 131—136.

Griner, D. P. Structure et fonction des îlots de Langerhans. Arch. sc. biol. St. Petersburg 17, I, 1912 éd. franc. (13—30).

Groenewald. Abstammung und Verbreitung der ostfriesischen Rindviehschläge unter Berücksichtigung der wichtigsten Blutlinien. 18. Flugschrift der deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde. Hannover 1912. 12 Seiten. — Die schwarzbunten Rindviehschläge sind schon lange vor dem 17. Jahrh. in Ostfriesland einheimisch. Alle Blutlinien sind durch eine in den Hintergrund gedrängt und auch deren wichtigste Vertreter sind aus Inzucht hervorgegangen.

Gross, Siegfried s. Tandler, Julius.

Guthzeit, Otto. Über die Bedeutung des Tuberculum impar. Leipzig 1912, S. 1—17.

Gutmann, Adolf. Aus der vergleichenden Anatomie. 2. anatomische und topographisch-anatomische Untersuchungen über die Beziehungen der Orbita und des Bulbus zu den pneumatischen Schädelhöhlen bei *Bos taurus*. 2 Taf. Zeitschr. f. Augenheilk., Bd. 27, 1912, p. 1—7.

Gylek, Franz. Untersuchungen über das Planum nasale der Hauscarnivoren und den Befeuchtungsmodus von denselben. Anat. Anz. 40, 1912, S. 449—463.

Häcker, V. Kreuzungsversuche mit Himalaja- und Black and tan Kaninchen. Mitt. nat. Ges. Halle 1912.

Hagedorn, A. L. (1). On tricolor coat in dogs and guinea-pigs. In: Amer. Nat. Bd. 46, 1912, S. 682—683.

Derselbe (2). The genetic factors in the development of the Housemouse, which influence the coat colour, with notes on such genetic factors in the development of the other Rodents. In:

Zeitschr. f. indukt. Abstamm- u. Vererbungslehre. Bd. 6, 1912, S. 97—136. — Es wird eine ausführliche Analyse der Faktoren gegeben, welche das Farbkleid der Mäuse bestimmen, nach einem Material von 6000 selbstgezüchteten Individuen. Eine große Zahl dieser Faktoren wurde bei den übrigen domestizierten Nagern wiedergefunden. Wahrscheinlich besaßen sie alle zusammen dieselbe Reihe von farbbestimmenden Faktoren. Im Verlaufe der Zuchtversuche wurden wiederholt Verlustmutationen beobachtet.

Hammerschlag, Viktor. Zuchtversuche mit japanischen Tanzmäusen und europäischen Laufmäusen. Arch. f. Entwicklungsmechanik. Leipzig, 33. Bd., 1912, S. 333—344.

Hamilton, Major J. Stevensen. The local races of Burchells Zebra. Proc. zool. soc. London 1912, S. 757—763.

Hammond, J. A. Case of Hermaphroditism in the Pig, 5 Fig. Journ. of Anat. and Physiol., Vol. 46, Part 3, p. 307—312.

Harlé, Edouard. Sur la découverte d'un Porc-épic quaternaire aux environs de Montrejean (Haute Garonne). Paris Bul. soc. geol. ser. 4, 10, 1910, S. 730—739, 1912.

Harms, Bruno. Über Haematopinus-Arten von einigen Suiden aus Deutsch-Ostafrika. Zool. Anz. 40. Bd., 1912, S. 230. — Die Schmarotzer stammen von einer Phacochoerus-Art und von Potamochoerus affinis nyasae.

Hatai, Shinkishi s. Donaldson, Henry H.

Hauffe, Georg. Das normale Vorkommen von Brustdrüsen auf dem Rücken von Tieren. Kosmos. Stuttgart 9, 1912, S. 434—436.

Hansemann, D. v. Kurze Bemerkungen über die Leydig'schen Zwischenzellen des Hodens. Arch. f. Entwicklungsmechanik, 34. Bd., 1912, S. 475—476.

Healy, D. J. and Kastle, J. H. (1). Parturient Paresis (Milk Fever) and Eclampsia. Bulletin Nr. 160. Kentucky Agr. Exp. Sta. S. 83—90, 1912. — Milchfieber der Kühe und Eclampsie der Frauen wird wohl von einem sehr ähnlichen Gift verursacht, das anscheinend im Euter bzw. den Brüsten erzeugt wird.

Dieselben (2). The Internal Secretion of the Mammal as a Factor in the Onset of Labor. In: Bulletin Nr. 160, Kentucky Agr. Exp. Sta. S. 101—104, 1912. — Meerschweinchen wurde Colostrum von normalen und von trächtigen Kühen eingespritzt. Es wurde festgestellt, daß das Colostrum eine abtreibende Substanz enthält. Es besteht nach den Experimenten eine Beziehung zwischen Milchkühen und Foetus derart, daß die intensive Absonderung der Drüsen die Mutter zur Geburt drängt.

Heath, Harold. Special investigation of the Alaska Fur Seal-rookeries. 1910, Washington, D. C. Dept. Comm. Lab. Bur. Fish. Rep. 1910 (1911), S. 1—22.

Heck s. Brehm.

Heller, E. (1). New Rodents from British East Africa, Washington D. C. Smithsonian Miscell. Collect. 53, Nr. 16, 1912, S. 1—20. —

Paraxerus stangeri bea n. subsp. (Lukosa-Fluß, Kakumega-Wald), *Graphiurus murinus johnstoni* n. subsp. (Mt. Gargues, Mathews Range), *Graphiurus murinus siolatus* (Mt. Umengo, Taita-Berge), *Lophiomys thomasi* n. sp. (Mt. Gargues), *Otomys orestes dollmani* n. subsp. (Mt. Gargues), *Dendromys mesomelas percivali* n. subsp. (Mt. Gargues), *Dendromys whytei capitis* (Mt. Lololokui, Mathews Range), *Lophiomys aquilus margaretae* n. subsp. (Mt. Gargues), *Epimys alleni kaimosae* n. subsp. (Kaimosi, Kakumega-Wald), *Epimys coucha neumani* n. subsp. (Guaso Nyiri), *Epimys coucha durumae* n. subsp. (Mazeras), *Epimys taitae* n. sp. (Mt. Mbololo, Taita-Berge), *Zelotomys hildegardae vinaceus* n. subsp. (Ndi, Mt. Mbololo), *Thammomys dolichurus littoralis* n. subsp. (Mazeras), *Lemniscomys pulchellus spermophilus* n. subsp. (Mt. Gargues), *Pelomys fallax irridescens* n. subsp. (Mt. Mbololo), *Pelomys fallax concolor* n. subsp. (Kiduha, Mutanda-See), *Saccostomus isiolae* n. sp. (Isiola-Fluß, Guaso Nyiri), *Cricetomys gambianus raineyi* n. subsp. (Mt. Gargues), *Cricetomys gambianus enguyi* n. subsp. (Mt. Umengo, Taita-Berge), *Cricetomys gambianus osgoodi* n. subsp. (Mazeras), *Thrynomys gregorianus pusillus* n. subsp. (Ndi), *Lepus raineyi* (Longaya-Wasser, südl. Mt. Marsalit), *Lepus kakumegae* n. subsp. (Lukosa-Fluß).

Derselbe (2). New genera and races of African Ungulates. Ebenda, Nr. 60, Nr. 8, 1912, S. 1—16. — *Dolichohippus* n. gen. für *Equus grevyi* Oustalet, *Sigmocerus* für *Bubalis lichtensteini* Peters., *Bubalis cokei kongoni* subsp. n. (Loita-Ebene, Süd-Guaso, Nyiro-Fluß), *Bubalis nakurae* n. sp. (Nakuru), *Bubalis lelvel roosevelti* n. subsp. (Gondokoro, Uganda), *Beatragus* n. gen. für *Damasiscus hunteri* Sclater, *Sylvicapra grimmi roosevelti* nov. subsp. (Rhino Camp. Lado Enclave), *Sylvicapra grimmi altivallis* nov. subsp. (Aberdare Range bei Kimangop-Park), *Ourebia montana aequatoria* subsp. nov. (Rhino Camp), *Oreodorcas* nov. gen. für *Redunca fulvorufula afzelius*, *Ammelaphus* gen. nov. für *Strepsicerous imberbis* Blyth, *Nyala* nov. gen. für *Tragelaphus angasi* Angas.

Derselbe (3). New races of Insectivores, Bats and Lemurs from British East Africa. Ebenda 60, Nr. 12, 1912, S. 1—13. — *Galago moholi cocos* n. subsp. (Mazeras), *Pachyura lixa aequatoria* n. subsp. (Mt. Sagalla, Taita-Berge), *Pachyura infinitesima* n. subsp. (Runnonti, Laikipia-Plateau), *Crocidura suahelae* n. subsp. (Mazeras), *Crocidura turba lakiundae* n. subsp. (Lakiundu-Fluß, Nord-Guaso, Nyiro-Fluß), *Crocidura raineyi* n. sp. (Mt. Gargues, Mathews Range), *Crocidura lutreola* n. subsp. (Mt. Mbololo), *Crocidura hildegardae altae* (Mt. Gargues), *Crocidura hildegardae procera* subsp. n. (Mt. Lololokui, Nord-Guaso, Nyiro-District), *Elephantulus rufescens mariakanae* n. subsp. (Mariakani), *Petrodomus sultani sangi* (Mt. Mbololo).

Hempelmann, Fr. (1). Das Problem der Elberfelder „denken Pferde“. In: Centralbl. f. Zoologie und experimentelle Biologie, Bd. 1, Heft 11/12, S. 402—414. Sammelbericht.

Derselbe (2). Das Problem der denkenden Pferde des Herrn Krall von Elberfeld. In: Verhdlgn. d. Deutsch. Zool. Gesellsch., 22. Vers. Halle 1912, S. 228—234.

Henseler. Betrachtungen über die Verarbeitung und Verwertung von Zahlenmaterial bei züchterischen Untersuchungen. Jahrb. f. naturw. u. praktische Tierzucht, Jahrg. 7, 1912.

Henseler, Heinz. Untersuchungen über die Stammesgeschichte der Lauf- und Schrittpferde und deren Knochenfestigkeit. Heft 14 der Arb. d. Gesellsch. f. Züchtungskunde. Hannover 1912, XXII u. 149 S., mit 76 Abb. im Text, 10 Geschichtstaf. und 10 Tab. — Das Pferd ist zuerst im Norden von Indogermanen gezähmt worden. Es war dies ein Pony, aus dem erst in der Ritterzeit das große, schwere Pferd gezüchtet wurde. Die Extreme in der Größe der Pferde sind Lauf- und Schrittpferde. In der chemischen Zusammensetzung der Röhrenknochen besteht zwischen beiden Rassegruppen kein Unterschied. Die physikalisch-mechanische Prüfung ergab ein großes individuelles Schwanken. In den Elastizitätsmodulen, den Druckelastizitätskonstanten und der Druckfestigkeit ergab sich ein deutliches Überlegensein der Schrittpferde, während im Koeffizient der absoluten Festigkeit eine Gleichheit beider Gruppen festgestellt wurde. Histologisch zeigt sich insofern ein Unterschied, als die Schrittpferde die kleinere Zahl der Haversschen Kanäle aufweisen. Auch stehen bei ihnen die Lamellen weiter auseinander. Die Bestimmung des spezifischen Gewichtes ergab für Schrittpferde ein höheres spezifisches Gewicht und geringere Porosität.

Hepburn, David. Observations on the anatomy of the Weddell Seal (*Leptonychotes weddelli*). Parts 2 u. 3. Edinburgh Trans. R. Soc. 48, 1912 (191—194, 321—332).

Herwerden, A. van. Über die Beziehungen der Langerhansschen Insel zum übrigen Pankreasgewebe. In: Anat. Anz., Bd. 42, 1912, S. 430—437. — Untersuchungen von Pankreas des Meerschweinchens, der Katze, Maus und Ziege zeigten, daß jede Drüsenzelle einen Kreislauf vom exocrinen zum endocrinen und wieder zum exocrinen Zustand durchläuft.

Hess, Albert. Wiedereinbürgerung des Steinwildes in der Schweiz. Zoologischer Beobachter 1912, Nr. 8, S. 254.

Hilzheimer, Max (1). Bestimmungstabelle für die in Württemberg vorkommenden Fledermäuse und Spitzmäuse. Jahreshefte Ver. f. vaterl. Naturk. Württemberg, 27, 1911, S. 549—556.

Derselbe (2). Neues zur Geschichte des Kamels. Aus d. Natur Leipzig, 8, 1912, S. 206—210. — Der Verf. glaubt für das Dromedar und das zweihöckrige Kameel getrennte Domestikationsherde annehmen zu sollen, jenes sei im Süden von Kleinasien gezähmt worden, dieses im Norden von Kleinasien.

Derselbe (3). Das Mammot (die allmählich wachsende Kenntnis von seinem Aussehen), mit einem Rekonstruktionsversuch. Natur Leipzig 1912, S. 398—03, 413—417).

Derselbe (3). Ein Hundeskelett und andere Haustierfunde aus dem 3. oder 4. Jahrh. n. Chr. aus Paulinenaue (Mark). Zeitschr. f. Morphologie und Anthropologie 15, 1912, S. 229—246. — Es handelt sich um ein vollständig erhaltenes Hundeskelett, das einem Vertreter von *Canis familiaris intermedius* gehört, speziell mit den von La Tène her bekannten Laufhunden nahe verwandt ist. Die übrigen Reste gehören einem Schwein, *sus scrofa nanus* Nehrg., dem *Brachyzeros* und der Ziege an.

Derselbe (5). Über ein Pferd der Völkerwanderungszeit. Zool. Anz. Leipzig, 40, 1912, S. 105—117. — Ein ganzes Pferdeskelett war bei Berlin (Neukölln) gefunden. Es wird genau beschrieben, mit anderen ähnlichen früh- oder prähistorischen Pferderesten verglichen und einige Bemerkungen über den rassengeschichtlichen Wert gewisser Merkmale gemacht.

Derselbe (6). Die in Deutschland aufbewahrten Reste des Quaggas. In: Abhandlung Senckenberg. Naturf. Gesellsch., Bd. 31, S. 86—105, mit 1 Taf. und 2 Abb. — Beschreibung und Abbildung der in deutschen Museen aufbewahrten Quaggas, besonders der Mainzer und des Darmstädter Stückes. *Equus quagga* ist von *E. burchelli* artlich zu trennen. Für *Equus grevyi* wird eine neue Untergattung *Megacephalon* vorgeschlagen. (Wegen Ähnlichkeit dieses Namens mit *Megacephalum* wird später [Zentralbl. f. Zoologie etc. Heft 11/12, S. 472, Jhrg. 1912] der Name *Grevya* gesetzt.) Von *Equus burchelli* wird eine neue Unterart *E. b. paucistriatus* aufgestellt.

Derselbe (7). Über *Mus sylvaticus* L., *Mus wagneri* Eversm. und *Mus minutus* Pallas in den Museen zu Helsingfors und Stuttgart. In: Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica, Bd. 34, Nr. 10, 19. S. — Neu sind *Mus sylvaticus flavo-brunescens* subsp. n., *M. s. fennicus* subsp. n., *M. wagneri sareptanicus* subsp., *M. minutus fennicus* subsp. n., *M. m. sareptae* subsp. n.

Derselbe (8). Überblick über die Geschichte der Haustierforschung, besonders der letzten 30 Jahre. In: Zoologische Annalen, Zeitschrift für Geschichte der Zoologie, 1912, S. 233—256. — Die Arbeit enthält eine Zusammenstellung der Literatur, welche in kritischer Weise durchmustert wird. Der vorliegende 1. Abschnitt behandelt: „Die Hauskatze, die Kamele, die Lamas, das Ren, das Frett, das Meerschweinchen, die weiße Ratte, die Tanzmaus, das Kaninchen“.

Hine, J. S. Ohio Moles and Shrews. Ohio Nat. Columbus 12, 1912, S. 494—496.

Hinrichs. Ein Beitrag zur Kenntnis der Viehzucht in alten Zeiten, insonderheit der Rinderzucht und -haltungen. In: Jahrbuch für wissenschaftl. und praktische Tierzucht, 1912.

Hinton, Martin A. C. Note on Lemming remains from the Arctic bed Angel Road (Ponders End.). Quarterly Journal Geol. Soc. London 68, 1912 (249).

Hoenig, Hans (1). Vergleichende anatomische Untersuchungen über den Hirnfurchungstypus der Caniden mit besonderer Berücksichtigung des *Canis dingo*. 3 Taf. Berlin, Trenkel, 54 S., 8°. 2 M.

Derselbe (2). Die Hirnfurchung bei *Canis dingo* in vergleichender Besprechung zwischen Hauptvertretern der übrigen Caniden. Mittlg. naturf. Gesellsch. Bern 191, S. 1—10 (1912).

Hoch, Lucien van. La spermatogenèse dans les Mammifères I L'évolution de l'élément chromatique dans la spermatogenèse du Rat. II Le synapsis dans les spermatocytes des Mammifères. Cellule Louvain, 27, 1912, S. 291—345, 351—380.

Höfer, Hermann. Das Kiefergelenk der Rodentien nebst Bemerkungen über Unterkiefer und Bezaahnung. In: Jenaische Zeitschr. f. Naturwiss., Bd. 47, 1912. — Der Verf. gibt eine genaue anatomische Beschreibung des Gelenkes der einzelnen Nagerfamilien. In einem 2. Teil werden die Resultate daraus zusammengefaßt und die Beziehungen zur Lebensweise der Nagetiere erörtert. Nach seiner Ansicht ist im Gegensatz zu Brancas Meinung durch die charakteristische propalineaale Bewegung der Nager der Unterkiefer nach vorn geführt. Der Anlaß dazu bot die überwiegende Nagetätigkeit. Simplicidentata und Duplicidentata zeigen je einen verschiedenen Weg der Differenzierung.

Holl. Moritz (1). Zur Morphologie des *M. digastricus mandibulae* der Affen. Sitz. Ber. Akad. d. Wissensch. Wien, 122, 1912, Abt. III, S. 71—114.

Derselbe (2). Makroskopische Darstellung des atroventrikularen Verbindungsbündels vom menschlichen und tierischen Herzen. Deutsche Akad. d. Wissensch. Wien, 87, 1912, S. 269—295, mit 3 Taf.

Hollister, N. (1). Mammals of the Alpine Club expedition to the Mount Rolson distrikt. Canadian Alpine J. Bauff Alberta, 1912, S. 1—44.

Derselbe (2). New Mammals from Canada, Alaska and Kamchatka. Washington D. C. Smithson. Miscell. Collect. 56, Nr. 35, 1912, S. 1—8, mit 3 Taf. — *Marmotta sibilla* sp. nov. (Smoky River, Alberta), *Rangifer fortidens* sp. nov. (Smoky River), *Rangifer caribou sylvestris* (Richardson), *Rangifer excelsior* sp. nov. (Meade River, Point Barrow), *Rangifer phyllarchus* sp. n. (Süd-Ost-Kamchatka).

Derselbe (3). Description of a new subspecies of Monkey from British East Afrika. Ebenda 59, Nr. 3, 1912, S. 1—2. — *Lasiopyga pygerythra callida* subsp. nov. (Nairasha-See).

Derselbe (4). New Mammals from the Highland of Liberia. Ebenda 60, Nr. 14, 1912, S. 1—6. — *Myopus monelus* sp. nov. (Tapucha, Altai), *Sicista napaea* sp. nov. (Tapucha), *Allactaga grisescens* sp. nov. (Chuisaga Steppe), *Phodopus crepidatus* sp. nov. (Chuisaga-Steppe), *Ochotona nitida* sp. nov. (Tchegan-Burgazi-Paß, Altai), *Mustela Lymani* sp. nov. (Tapucha).

Derselbe (5). A list of the Mammals of the Philippine Islands, exclusive of the Cetacea. Manila J. Sci. 7, 1912, S. 1—64.

Derselbe (6). The Trinidad Opossum on Martinique. Proc. biol. soc. Washington, 25. Bd., 1912, S. 93.

Derselbe (7). The Names of the Rocky Mountain Goats. Proc. biol. Soc. Washington, 25. Bd., 1912, S. 185—186. — Es werden nur folgende drei unterschieden. *Oreamnus americanus americanus* (Blainville), *O. a. missoulae* Allen, *O. a. columbiae*, neuer Name für *O. a. columbianus* Allen.

Derselbe (8). On a Specimen of *Ovis californiana* Douglas in the National-Museum. Proc. biol. Soc. Washington, 25. Bd., 1912, S. 187.

Derselbe (9). Five new mammals from Asia. Proc. biol. soc. Washington, 25. Bd., 1912, S. 181—184. — *Lepus aurignus* sp. n. (Chin Keang, Nord-Kiang-si, China), *Lepus quercus* sp. n. (Chuisaya-Steppe, Altai), *Lepus swinhoei sowerbyae* subsp. n. (Wu-tzai bei Ning-wu-fu, Nord-Shansi), *Lepus brachyurus angustidens* subsp. n. (Tata Yama-Gebirge, Hondo, Japan), *Eutamias asiaticus altaicus* subsp. n. (Tapucha, Altai).

Derselbe (10). Two New American Pikas. Proc. biol. soc. Washington, 25. Bd., 1912, S. 57—58. — *Ochotona levis* sp. nov. (Chief Mountain Lake, Montana), *Ochotona uinta* sp. n. (Uintah Berge, Utah).

Derselbe (11). The Earliest Name for the Cape Ratel. Proc. biol. soc. Washington, 1912, S. 96. — *Mellivora capensis* Schreb.

Derselbe (12). The Mona Monkey on the Island of St. Kitts. Proc. biol. Soc. Washington 1912, S. 93.

Derselbe (13). Description of a New Water Mongoose from East Africa. Proc. Soc. Washington, 25. Bd., 1912, S. 1—2. — *Mungos paludinosus rubescens* subsp. n. (Kilimandscharo).

Derselbe (14). Two New Polecats Related from *Mustela Larvata*. Proc. Biol. Soc. Washington, 26. Bd.

Honecamp, F., Gschwendener, B., Müllner, H. und M. Reich. Untersuchungen über den Wert von gewöhnlichem und aufgeschlossenen Sägemehl für die tierische Ernährung. In: Die landwirtschaftlichen Versuchstationen 1912, Bd. 78, S. 87. — Sägemehl ist in jedem Zustand als Futter ungeeignet.

Hubrecht, A. A. W. Frühe Entwicklungsstadien des Igels und ihre Bedeutung für die Vorgeschichte (Phylogenese) des Amnion. In: Zool. Jahrb. Jena 1912, Suppl. 15, Bd. 2, S. 739—774, mit 4 Taf.

Hürlimann, Rud. Die arteriellen Kopfgefäße der Katze. Intern. Monatsschr. Anat. Leipzig, 29, 1912, S. 371—442.

Insulander, Nils. Einige Beobachtungen aus dem Grundregister der Schwedischen Ayreshirevereinigung 1905—1907. Jahrbuch f. wissensch. und prakt. Tierzucht 1912.

Inouje, Michio. Die Entwicklung des sekundären Gaumens einiger Säugetiere mit besonderer Berücksichtigung der Bildung

vorgänge am Gesichte und des Umlagerungsprozesses der Gaumenplatten. Anat. Hefte Wiesbaden, Abt. I, 46. Bd., 1912, S. 1—184.

Issel, Arturo. Un Omero de Felsinotherium. Roma Mem. Ac. Lincei ser. 5, 9, 1912, S. 119—125, mit 2 Taf.

Jaeckel. Die Wirbeltiere.

Jakson, C. M. On the recognition of sex through external characters in the young Rat. Biol. Bull. Woods Hole Mass. 23, 1912, S. 171—173.

Jeny, H. Notizen über ein männliches Schaf ohne vordere Extremität. Anat. Anz. 40. Bd., 1912, S. 624—626, mit 2 Abb. — Die Muskulatur eines Schafes, dem die vordere Extremität fehlte, wird beschrieben. Das vorhandene Schulterblatt zeigte, an Stelle der Gelenkfazette einen Gelenkkopf. Daraus zieht der Verf. den Schluß, daß die Gelenkform nicht als eine lediglich unter allen Umständen ererbte anzusehen ist.

Jokri, T. Experimenteller Beitrag zur Knochenneubildung durch Injektion bezw. Implantation von Periostemulsion. Dtsch. Zeitschr. f. Chir., Bd. 118, Heft 5—6, S. 433—443, 1912. — Die Versuche wurden an Hunden und Kaninchen angestellt.

Jolly, J. et Levin, S. Evolution des corpusculus de Hassall dans le thymus l'anomal jeûneur. Paris C. R. soc. biol. 72, 1912, S. 642—644.

Jordan, D. S. and Clark, G. A. Die Robben und ihre Beschützung. Verh. VIII. intern. Zoologenkongreß zu Graz. Jena, 534—541, 1912. — Enthält eine kurze Übersicht über die Verminderung der drei Arten der Gattung Callorhinus und deren Ursachen.

Jordan, H. E. (1). The microscopic anatomy of the epiphysis of the Opossum. Anat. Rec. Philadelphia 5, 1911, S. 325—338.

Derselbe (2). Notes on the spermatogenesis of the Bat. Anat. Anz., 40. Bd., 1912, S. 513—522, mit 24 Fig. — Die Synzesis der Fledermäuse ist das Resultat eines aktiven Palorisationsprozesses des Kernnetzes und fällt mit der Reduktion der Chromosomen zusammen. Die primäre Spermatozyte enthält einen zweiteiligen Nucleolus. Die ersten Phasen der Spermatogenese gleichen genau Formen mit typischen Heterochromosomen. Mitochondrien finden sich zahlreich im Samenepithel und den interstitiellen Zellen.

Iwanoff, E. Die wissenschaftliche und praktische Bedeutung der Methode der künstlichen Befruchtung bei Säugetieren. Verhandlungen des VIII. internat. Zoologenkongresses zu Graz. Jena 1912, S. 623—631. — Behandelt hauptsächlich die Praxis der künstlichen Befruchtung bei Haustieren und sucht den Nachweis von der guten Verwendbarkeit der Methode zu führen.

Kanngiesser, E. Aus dem Seelenleben der Affen. Zoologischer Beobachter, 1912, Nr. 1, S. 23—27. — Tierpsychologische Beobachtungen an gefangenen Schimpansen, Mantelpavianen, Halsbandmangaben im zoologischen Garten zu Frankfurt a. M.

Kasakoff, W. Zur Frage von dem Bau des Mitteldarms bei *Erinaceus europaeus*. Anat. Anz., 41. Bd., S. 33—45, mit 1 Taf. und 6 Abb. — Untersuchung der äußeren Form der Zotten und des Verhaltens des Bindegewebes zum Epithelium der Muskeln.

Kaschtchenko, N. Th. (1). Neue Forschungen über die Mammalogie Transbaikaliens. In: Nachr. d. russ. Akad. d. Wissensch., Nr. 5, S. 421. — Das Material wurde in der Agin-Steppe erbeutet. Es sind 38 Arten der Chiropteren, Insictivoren, Carnivoren und Rodentier, darunter 4 neue Subspezies: *Vespertilio discolor michnoi*, *Mus norvegicus primarius*, *Microtus michnoi ungurensis*, *Microtus brandti aga*.

Derselbe (2). Ratten und ihre Vertreter in Westsibirien und Turkestan. In: Nachr. d. russ. Akad. d. Wiss., Nr. 5, S. 420, 1912. — Aufgezählt werden: *Mus rattus*, *Mus norvegicus*, *Nesokia* (verschiedene Arten), *Microtus terrestris*, *Cricetus cricetus*.

Kastle, J. H. and Healy, D. J. The Toxis Character of the Colostrum in Parturient Paresis. Bulletin Nr. 160, Kentucky Agr. Exp. Sta., S. 91—100, 1912. — Colostrum von einer Kuh, die MilCHFieber hatte, gewonnen, wurde Meerschweinchen eingepflegt. Die anatomische Untersuchung ergab bei ihnen die charakteristischen Erscheinungen der Eklampsie.

Kajava, Yrjö. Die Kehlkopfnerven und die Arterienbogen-derivate beim Lamm. Zugleich ein Beitrag zur Morphologie der Halsäste des Nervus vagus. Anat. Anz. 40. Jhrg., S. 265—279, 1912, mit 3 Abb.

Kazzander, J. Zur Anatomie des Penis beim Maulwurfe. Zool. Anz., 39. Bd., 1912, S. 446—457. — Genaue morphologische und anatomisch-histologische Beschreibung des Maulwurfspenis nebst einer sehr ausführlichen Literaturangabe über den Penis der Säugetiere.

†**Kinkel, F.** Über Geweihreste aus dem intermediären Hydrobienkalk von Hessler bei Mosbach-Biebrich. Abhandlg. der Senckenb. Naturf.-Gesellschaft Frankfurt a. M., 31. Bd., 1912, S. 191—199, mit 1 Textfig. und 1 Taf.

Keller, C. Neue Beiträge zur Kenntnis altkretischer Haustiere. Vierteljahrschr. d. naturf. Gesellsch. Zürich, 57. Jhrg., 1912, S. 282—290.

Derselbe (2). Die Herkunft der europäischen Haustierwelt. Verhandlungen VIII. intern. Zoologenkongreß zu Graz. Jena 1912, S. 356—365. — In Europa sind gezähmt: Das abendländische Pferd, die karpfenrückigen Landschweine und die kurzschwänzigen Hausschafe, die Steppen- und Niederungsrinder. Diese beiden stammen von *Bos primigenius* ab. Der Ausgangspunkt zu dessen Zähmung liegt in Griechenland. Ferner stammen aus Europa Kaninchen, Gans und Ente.

Asiatischer Herkunft sind: Spitzhunde, Schäferhunde, Doggen, Ziege, gewisse Wollschafe, gewisse Schweinerassen, das orientalische Hauspferd, die Kamele, das Kurzhornrind, welches vom

hinterindischen Banteng abstammen soll. das Haushuhn, Pfau und vielleicht auch Haustaube.

Afrika lieferte: Das Torfschaf, den Stammvater der langschwänzigen Schafrassen als Nachkommen des Mähnschafes, Esel, Haushunde und zwar speziell den Windhund, welcher von *Canis simensis* abgeleitet wird. Als Eingangspforte von Asien bzw. Afrika nach Europa spielt Kreta eine wichtige Rolle.

†**Kellogg, Louise.** The Pleistocene Rodents of California. Berkeley Cal. Univ. Pub. Bull. Dep. Geol. 7, 1912, S. 151—168.

Kermanner, Fritz. Über Placentarkotyledonen und den Blutkreislauf im intervillösen Raum. Arch. Anat. Physiol. Leipzig, Anat. Abt., 1912, S. 189—192.

Kershaw, J. A. Notes on the breeding habits of the Platypus. Victorian Natural. Melbourne, 29, 1912, S. 102—106, mit 2 Taf.

Kerz, Frdr. Das Sammeln, Präparieren und Aufstellen der Wirbeltiere. Eine gemeinverständliche Anleitung. Unter Mitarbeit von Präparat. Jos. Kerz hersg. Stuttgart 1912.

Killermann-Regensburg. Seb. A Durer's Bilder vom Walroß, Wisent und Elentier. Naturwissensch. Wochenschr. ser. 2, 11, 1912, S. 785—789.

King, Helen Dean. The sex ratio in hybrid Rats. Biol. Bull. Wood's Holl. Mass. 21, 1911, S. 104—112.

Kingsley, J. S. A neglected point in the quadrate-problem Proc. 7th. Int. Zool. Congr. Cambridge Mass. 1912, S. 185—186.

†**Kiernik, E. (1).** Materialien zur Paläozoologie der diluvialen Säugetiere Polens. T. III. Reste einer Saiga-Antilope aus der Maszycka-Höhle bei Ojców. Bull. Ac. Sci. Cracovie 1912, S. 981—1000, mit 1 Taf.

†**Derselbe (2).** Ein neuer Titanotheriumfund in Europa. Ebenda 1912 (1913), S. 1211—1224, mit 1 Taf.

Kirilov. Zur Kenntnis der Spermogenese des Pferdes (russisch). Kazani Zap. veterin. Inst. 29, 1912, S. 230—232, mit 2 Taf.

Kurillov, S. Die Spermio-genese beim Pferde. 1. 1 Taf. und 1 Fig. Arch. f. mikrosk. Anat., Bd. 79, H. 3, Abt. 2, p. 125—147.

Klatt, B. Über die Veränderung der Schädelkapazität in der Domestikation. In: Sitzungsbericht d. Ges. Naturf. Fr. Berlin, 1912, S. 153—179. — Haustiere zeigen allgemein ihren wildlebenden Verwandten gegenüber eine Abnahme der Schädelkapazität, nur die Hunde machen eine Ausnahme.

Klaatsch, H. Die Bedeutung des Saugmechanismus für die Stammesgeschichte des Menschen. Korr. Bl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Anthropologie etc., 43. Jhrg., 1912, S. 114—126.

Kling, M. Über die Zusammensetzung und den Wert des Weizenausputz, sogen. Kribten, als Futtermittel. In: Die landwirtschaftlichen Versuchsstationen, 1912, Bd. 78, S. 189.

Klinoov. Beiträge zur Kenntnis von dem äußeren Ohr des Hundes. Kazani Zap. veterin. Inst., 29. Jhrg., 1912, S. 327—400, mit 2 Taf.

Kloot, O. te. Die denkenden Pferde Hans, Muhamed und Zarif. Berlin (Borngräber 1912).

Knauer, Friedr. Der Niedergang unserer Tier- und Pflanzenwelt. Eine Mahn- und Werbeschrift im Sinne moderner Naturschutzbestrebung. (95 S. mit 38 Abb.). Leipzig.

Knorr, F. A History of the Arabian Horse and Its Influence on Modern Breeds. In: Amer. Breeders Mag. Vol. III, N., S. 174—180. — Die arabischen Pferde stammen von den medischen und mesopotamischen Zuchten ab, sind aber in Arabien verschlechtert. Die Blutlinien der besten Amerikaner gehen auf Araber oder Berber zurück.

Kroli-Volkonsky. Einiges über das Renntier des Gouv. Novgorod (russisch). Senya ochotn. Moskva 5, 1912, S. 25—26.

Kohlbrugge et Retterer, Ed. Du pied et du long Péronier latéral d'un Orang-utang adulte. Compt. rend. Soc. Biol., T. 72, 1912, Nr. 7, p. 256—257.

Kolmer, Walter. Zur Frage nach der Anatomie des Makrochiropterenauges. Anat. Anz. 40. Bd., 1912, S. 626—629. — Widerlegung der Angriffe Fritsch's. Die Abweichungen, die letzterer an seinem Material von den Beschreibungen Kolmer's fand, bestehen zu Recht. So ergibt sich, daß die Augen bei zwei nahestehenden Makrochiropteren sehr verschieden gebaut sind.

Kohn, F. G. (1). Die Ausbildung anatomischer Speziescharaktere bei 5 Monate alten Bovidenföten (Zebu, Hausrind, indischer Büffel). 6 Fig. Zool. Jahrb., Abt. f. Syst., Band 31, H. 5, p. 613—642.

Derselbe (2). Die heutigen Pferderassen und der schulmäßige Rassebegriff. Jahrb. f. wissensch. und prakt. Tierzucht, 1912.

Derselbe (3). Formenkonstanz ohne Reinzucht bei Haushunden. Zool. Jahrb. Physiol. Abt., Bd. 33, 1912, S. 1—27, mit 1 Taf. — Bei $\frac{2}{3}$ der rasselosen Hunde der Stadt Wien fand der Verf. neben Merkmalen bestimmter Rassen auch Eigenschaften, die nicht auf eine Kreuzung mit einheimischen Kulturrassen deuten. Gewisse Proportionen bleiben trotz der verschiedenen Eltern stets gewahrt. Es werden also bei diesen Hunden durch Spaltung der Anlagen eine solche Menge von Charakterzügen in bestimmter Korrelation vererbt, daß damit eine konstante Rasse gegeben ist.

Kollmann, Max (1). Procavia nouveau du Sahara algérien. Bul. Museum Paris, 1912, S. 281—282.

Derselbe (2). Sur quelques points de l'anatomie des organes génitaux mâles des Lémuriens. Paris C. R. Acad. sci. 155, 1912, S. 861—863.

Korring, G. Die Ganaschenweite des Rindes im Verhältnis zur Milchleistung und zum Gewicht von Herz und Lunge. Jahrb. f. wissensch. und prakt. Tierzucht 1912. — Kühe mit enger Ganaschenweite zeigen die höchsten Milchleistungen, das relative Herzgewicht des männlichen Tieres ist größer als das des weiblichen, das relative Lungengewicht verhält sich umgekehrt.

Kowalensky, S. N. Noch über geschlechtsbestimmende Faktoren bei Tieren. In: Bote f. allgem. Veterinärwesen, Jhrg. XXIV, Nr. 18, S. 831—833, 1912 (russisch). — Auf Grund statistischen Materiales, das auf mehreren Pferdeausstellungen gesammelt wurde, glaubt K. die Richtigkeit der Ansicht bestätigen zu können, daß das Geschlecht des Embryos von der Intensität der Sauerstoffernährung abhängt. Stuten, die mehr geschont wurden, warfen in mehr als 70% weibliche Füllen, solche, die z. T. überanstrengt wurden, erreichten nicht einen gleich hohen Prozentsatz weiblicher Geburten.

Kowalewsky, S. K. Der Unterschied zwischen den Spermatozoen verschiedener Tierarten und der Menschen. Arch. f. Veterinärwissenschaft, Heft 1, S. 34—41, Jhrg. XLII, 1912 (russisch). — Die Spermatozoen der Ratte haben ein schnabelförmig verlängertes Köpfchen, das mit dem Schwanzteil einen Winkel bildet; ihnen gleichen die Spermatozoen der Maus, nur ist der Winkel kleiner. Die Spermatozoen des Meerschweinchens zeichnen sich durch besonders großen Kopf aus, der aussieht, als ob er aus zwei Teilen bestünde.

Die Spermatozoen des Menschen sind die kleinsten. Der Größe nach folgen die vom Pferd und Esel, dann in zunehmender Größe die vom Hund, Kaninchen, Schaf, Ochse und Elen. Ihre Gestalt wird beschrieben und namentlich der Unterschied in der Verteilung der hellen und dunklen Färbung nach der Behandlung mit Tusche von Buri.

†**Kowarzik, R.** (1). Der Moschusochs im Diluvium Europas und Asiens. Denkschr. Akad. d. Wissensch. Wien, Mat.-Nat. Kl. 84. Jhrg., 1912, S. 1—62, mit 2 Taf.

†**Derselbe** (2). Einige Bemerkungen zu Prof. Dr. W. Sallac, Vortrag „Die Geweihbildung der jetzt lebenden Hirscharten der alten und neuen Welt“. Zentralbl. f. d. ges. Forstwesen, Bd. 38, S. 69—77, 1912. — Das Geweih der Cerviden kann weder für phylogenetische noch systematische Zwecke gebraucht werden.

Kraemer, H. Die mongolischen und die sog. assyrischen Wildpferde. Berlin. Mittlg. d. Deutsch. Landw. Gesellsch., 27. Jhrg., 1912, S. 33—37.

Kraemer, H., P. Sarasin und H. E. Ziegler. Erklärung über die denkenden Pferde des Herrn Karl Krall in Elberfeld. In: Zool. Anz. 1912, Bd. 40, S. 254—259.

Krall, K. Denkende Tiere, Beiträge zur Tierseelenkunde auf Grund eigener Versuche. Leipzig (Fr. Engelmann) 1912, gr. 8°, 532 S., 147 Abb. M. 9.— — Krall hat eine Anzahl Pferde unterrichtet, nicht dressiert und glaubt bei ihnen eine regelrechte Denktätigkeit feststellen zu können.

Kränzle, Eduard. Untersuchungen über die Haut des Schweines. Arch. mikr. Anat. Bonn, 79. Jhrg., Abt. I, 1912, S. 525—529, mit 2 Taf.

Kronacker, C. Grundzüge der Züchtungsbiologie. Fortpflanzung, Vererbung, Anpassung und Züchtung unter besonderer Berücksichtigung der Vererbungslehre nach dem derzeitigen Stande der Forschung. XVI u. 323 S. mit 35 Textabb. u. 9 farb. Tafeln. 1912. — Ein Überblick über die Forschungsergebnisse auf diesem Gebiete, besonders aber Hinweise auf die Bedeutung und Benutzung für die praktische Tierzucht.

Kronberger, H. Zur Frage der Persistenz von Kern und Kernresten in den normalen reifen Erythrozyten der Säugetiere. 1 Taf. und 1 Fig. Folia haematol. Archiv, Bd. 13, 1912, p. 320—330.

Kressmann, Margarethe. Schuppenreste bei Sireniden. Jenaische Zeitschr. f. Naturwissensch., 48. Jhrg., 1912, S. 399—432, mit 1 Taf.

Krewel. Pferde auf der Allgemeinen französischen landwirtschaftlichen Ausstellung in Paris. In: Jahrbuch der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, Bd. 27, 3. Lieferung, 1912, S. 789—797. — Enthält eine kurze Charakterisierung der französischen Pferderassen auf ihren Gebrauchswert mit Nutzenanwendungen für die deutsche Pferdezucht.

Kuiper, K. Sur les ferments de la salive de divers animaux. In: Arch. Néerland. Scienc. exact. et natur. Ser. III. B., T. 1, S. 235—241. — Es wurde der Speichel einer Anzahl Tiere des Amsterdamer zoologischen Gartens untersucht. Keinem Pflanzenfresser fehlt das Ptyalin, seine Wirkung ist aber nur beim Elefant stärker als beim menschlichen Speichel, auch bei *Cebus chrysopus*. Sein Vorhandensein oder Fehlen bei Raubtieren ist selbst bei den Arten der Familien verschieden. Während es bei *Felis leo*, *tigris* nachgewiesen werden konnte, fehlt es *Felis onca*.

Kunze, Arnold. Über die Brustflossen der Wale. In: Zool. Jahrb. Abt. Anat., Bd. 32, S. 577—651, mit 3 Taf. und 27 Textabb., 1912. — Untersucht wurden Flossen von embryonalen und erwachsenen *Phocaena communis* Cuv., *Tursiops tursio* Fabr., *Globiocephalus melas* Traill., *Delphinapterus leucas* Pallas, *Balaenoptera borealis* Lesson., *Balaenoptera physalus* L., *Balaenoptera acutorostrata* Lacépède, *Megaptera nodosa* Bonnaterre.

Der Carpus von *Phocaena communis* besteht meist aus 7 Elementen: Radiale, Intermedium, Carpale I, III, IV, V und Pisiforme, wozu gelegentlich aber niemals auf einmal 3 weitere Handwurzelemente kommen können. Die Phalangenzahl beträgt meist 2, 9, 9, 5, 3. Ähnliche Verhältnisse zeigt der Carpus von *Tursiops tursio*. Die beiden Föten von *Megaptera* gehören zu den kleinsten bisher untersuchten, bei den jungen besteht der Carpus rechts aus 8, links aus 7 getrennten Elementen. Aus der Untersuchung der Muskeln, Nerven und Gefäße wird der Schluß gezogen, daß bei der vierfingerigen Furchenvalhand der I. Finger und nicht, wie Kükenenthal annahm, der 3. ausgefallen ist.

Kull, Harry. Über die Panethschen Zellen verschiedener Säugetiere: Anat. Anz. 41. Bd., 1912, S. 609—611. Die Paneth-

schen Zellen haben bei verschiedenen Säugetieren — untersucht wurden Ratten, Meerschweinchen, Fledermaus und Igel — so viele Besonderheiten, daß man unter diesem Namen nicht mehr eine Zellart verstehen kann.

La Rocca, Cesare. Le fasi di sviluppo e di regresso dell'arteria carotide interna in *bos taurus*. 1 Tafel. Ric. Laborat. Anat. R. Univ. Roma e altri Laborat. biol., T. 16, 7 S.

Lahille, F. Nota preliminar sobre una nueva especie di Marsopa del Rio de la Plata (*Phocaena dioptrica*). Buenos Aires An. Mus. Nac. Hist. Nat. 23, 1912, S. 269—278, mit 3 Taf.

†**Lambe, L. M.** On *Arctotherium* from the Pleistocene of Yukon. 3 Taf. Ottawa Naturalist 1912, 6 S.

Landsberger, R. Der hohe Gaumen. In: Arch. f. Anat. u. Physiol., Heft 5, S. 249—258, 1912. — Bei einem sehr jungen Hunde wurde die Kieferwand entfernt; dadurch wuchsen die Zähne der zweiten Dentition nach außen. Sie zeigten also einen zentrifugalen Wachstumstrieb. Unter dessen Einfluß kommt das Breitenwachstum des Schädels zu stande. Durch dieses Breitenwachstum wird auch die Nasenhöhle verbreitert. Die Nastense ist also eine sekundäre Eigenschaft, die nicht den hohen Gaumen hervorruft, mit dem sie meist vergesellschaftet ist. Sie ist auch kein vererbbarer Rassencharakter. Die Form des Gaumens steht in einigem Zusammenhang mit der Lagerung der Zahnanlage. Ist diese zu sehr nach unten und außen gelagert, so entsteht der hohe weite Gaumen, liegt sie mehr nach innen, so verursacht sie den hohen, engen Gaumen.

Lapicque, Louis. Sur le poids encéphaliques des Mammifères Amphibies. Bul. Muséum Paris, 1912, S. 1—6.

Larson, C., White, W. and Bailey, D. E. Effects of Alkali Water on Dairy Products. In: South Dakota Agr. Expt. Stat. Bul. 132, p. 220—254, 1912. — Kühe, die mit alkalihaltigem Wasser getränkt wurden, hatten in ihren Milchkeimen stärkeren Prozentsatz Mineralstoffe als andere.

Lauer, H. Geschlechtliche Verirrung einer Ziege. Zoolog. Beobachter 1912, Nr. 11, S. 343—344. — Koitus zwischen Hund und Ziege.

Laville. Comparaison du crâne de la Marmotte d'Eragny avec un crâne d'une Marmotte du Thibet. Paris Bul. mém. soc. anthr. sér. 6, 1, 1910, S. 517—518.

Leche, Wilhelm. Über die Beziehungen zwischen Gehirn und Schädel bei den Affen. In: Zool. Jahrb., Suppl. 15, 2. Bd., 1912, 106 S., mit 4 Taf. und 45 Abbildungen. — Die sogenannten niederen Merkmale an Schädel und Gehirn der Brüllaffen sind kein ursprüngliches Besitztum, sondern erst sekundär erworben; zum Teil unter dem Einfluß des Brüllapparates. Das Fehlen oder Vorhandensein eines Scheitelkammes ist bedingt vom Größenverhältnis des Kauapparates zur Hirnkapsel.

Legendre, R. (1). Notes sur les système nerveux central d'un Dauphin (*Delphinus delphis*). Bul. Muséum Paris, 1912, S. 6—8.

Derselbe (2). Note sur le système nerveux central d'un Dauphin (*Delphinus delphis*) 10 Fig. Arch. d'Anat. microsc., T. 13, Fasc. 3, p. 277—401.

L'hermitte, J. Sur la présence dans le Var d'une forme d'Hérisson nouvelle pour la France. Marseille Bul. soc. linn. 2, 1910, S. 97—101.

Lelièvre, Aug. s. Retterer, Ed.

Lepri, Giuseppe. Nota on alcuni Felis acquistati dal Mus zool. R. Univ. Roma. Roma boll. soc. zool. ital. ser. 3, I, 1912, S. 114—119.

Leriche, Maurice. Sur le plus ancien reste connu de l'ordre des Pinnipèdes. Lille Ann. soc. geol. Nord, 39. Jhrg., 1910, S. 369—370.

Leser, Oskar. Über die Entwicklung der Bulbusform des Auges bei einigen Vertebraten (tschechisch). Prag. Rozpr. České Ak. Frant. Jos. 20, 1911, S. 1—30.

Lickteig, A. und E. Beitrag zur Kenntnis der Anlage und Entwicklung der Zahnbeingrunds substanz der Säugetiere. 1 Taf. Arch. f. mikrosk. Anat., Bd. 80, H. 1, Abt. 1, p. 117—156.

Little. Yellow and Agouti factors in mice not associated. Americ. Nat. Nr. 547.

Loewenthal, N. Drüsenstudien. 4. Beitrag zur Kenntnis der Entwicklung der Augenhöhlendrüsen. Arch. mikr. Anat. Bonn, 79, Abt. I, 1912, S. 464—503, mit 2 Taf.

Lönnberg, Einar (1). Some new Mammals from British East Africa. Ann. Mag. Nat. Hist. London ser. 8, 9, 1912, S. 63—69.

Derselbe (2). Mammals collected by the Swedish Zoological Expedition to British East Africa 1911. Stockholm Vet. Ak. Handl., 48 art. 5, 1912, S. 1—184. mit 15 Taf. — Zunächst gibt Lönnberg eine sehr schöne tiergeographisch-biologische Übersicht über das Gebiet, dann geht er zur Einzelbehandlung der gesammelten Tiere über. Es sind das *Colobus abyssinicus kikuyensis* subsp. n. (Escarpment), *Cercopithecus kolbi* Neumann, *C. pygerythrus luteus* Erxl., *Papio anubis* subsp.?, *P. a. furax* Elliot, *P. a. doguera* Pucheran, *Galago (Otolemus) kikuyensis* Lönnberg, *Epomophorus wahlbergi* Sundevall, *Savia frons frons* Geoffroy, *S. f. affinis* Anderson et Wroughton, *Nycteris hispida* Schreber, *Erinaceus hindei* Thomas, *Elephantulus pulcher rendilis* subsp. (*Guaso Nyiri*), *Sylvisorex sorelloides* Lönnberg, *Crociodura martiensseni* Neumann, *C. fumosa* Thomas, *C. turba* Dollmann, *C. hindei* Elliott, *C. hildegardae* Thomas, *Canis mesomelas* Schreber, *C. adustus* Sundevall, *Otocyon megalotis virgatus* Miller, *Crocotta panganensis* Lönnberg, *Hyaena schillingsi* Matschie, *Hyaena schillingsi rendilis* Lönnberg, *Genetta dongolana* Hemprich u. Ehrenberg, *G. suahelica* Matschie, *G. stuhlmanni* Matschie, *Mungos sanguineus rendilis* subsp. nov., *M. s. orestes* Heller, *M. paludinosus* cf. *mitis* Thomas et Wroughton, *Ichneumia albicaudus*

ibeanus Thomas, Helogale hirtula ahlSELLI LöNNberg, Felsi leo sabakiensis LöNNberg, Felis leo somaliensis Noack, Felis pardus LöNN., Felis capensis hindei Wroughton, Felis ocreata Gmelin subsp.?, Felis caracal nubica Fitzinger, Cynaelurus jubatus guttatus Hermann, Heliosciurus keniae Neumann, Paraxerus jacksoni, P. j. capitis Thomas, P. j. kaheri Heller, Xerus rutilus dabagala Heuglin, X. r. rufifrons Dollmann, Graphiurus parvus dollmanni Osgood, Otomys irroratus elgonis Wroughton, Otomys angoniensis elassodon Osgood, Dendromys insignis Thomas, Thamnomys oblitus Osgood, Epimys rattus L., Epimys medicatus Wroughton, Epimys hindei Thomas, Epimys effectus Dollmann, Epimys panya Heller, Epimys jacksoni De Winton, Epimys denniae Thomas, Zelotomys hildegardae Thomas, Leggada bella Thomas, Leggada triton Thomas, Leggada triton murila Thomas, Cricetomys gambianus kenyensis Osgood, Lophuromys aquilus zena (Dollmann), Saccostomus mearnsi Heller, Acomys ablutus Dollmann, Acomys percivali Dollmann, Acomys kempi Dollmann, Acomys pulchellus Dollmann, Dasymys savannus Heller, Arvicanthis abyssinicus nairobae Heller, Arvicanthis abyssinicus praeceps Wroughton, Arvicanthis somalicus reptans Dollmann, Arvicanthis pulchellus massaicus Pagenstecher, Arvicanthis pumilio diminutus Thomas, Lophiomys ibeanus Thomas, Tachyoryctes splendens ibeanus Thomas, Heterocephalus glaber progrediens n. sp. (Guaso Ngiri), Pedetes surdaster Thomas, Hystrix galeata Thomas, Hystrix galeata somaliensis (Guaso Ngiri), Lepus victoriae Thomas, Lepus crawshayi De Winton, Lepus somaliensis Heuglin, Procavia brucei borana LöNNberg, Procavia pumila rudolfi Thomas, Procavia (Dendrohyrax) crawshayi Thomas, Elephas africanus cavendishi Thomas, Rhinoceros (Diceros) bicornis LöNN., Equus burchelli böHmi Matschie, Equus grevyi oustalet, Potamochoerus choeropotamus keniae LöNNberg, Hylochoerus meinertzhageni Thomas, Phacochoerus delamerei LöNNberg, Phacochoerus africanus subsp.?, Hippopotamus amphibius Linn., Giraffa camelopardalis reticulata De Winton, Bubalis cokei Günther, Connochaetus albobubatus Thos, Cephalophus harveyi keniae LöNNberg, Cephalophus abyssinicus hindei Wroughton, Rhaphicerus neumanni Matschie, Nesotragus moschatus von Düben, Rhynchotragus guentheri wroughtoni Drake Brokmann, Rhynchotragus cavendishi minor LöNNberg, Kobus ellipsiprymnus canescens nov. subsp., Redunca sp., Aepycerus melanopus rendilis nov. subsp. (Guaso Ngiri), Gazella granti Brooke, Gazella granti lacuum Neumann, Lithocranius walleri Brooke, Oryx beisa annectens Hollister, Tragelaphus haywoodi Thomas?, Boocerus eurycerus isaaci Thomas, Taurotragus oryx pattersonianus Lydekker, Bufelus caffer radcliffei Thomas, Orycteropus afer subsp.

Derselbe (3). Anatomical notes on Mammals obtained in British East Africa by the Swedish Zoological Expedition 1911. Ebenda, 49 art., 7, 1912, S. 1—32, mit 2 Taf. — Behandelt wird

der Eingeweidetrakt von *Buffelus caffer radcliffei* Thomas, *Connochaetes albojubatus* Thomas, *Cephalophus harveyi* keniaae, die männlichen Geschlechtsorgane von *Buffelus*, *Oryx* und *Lithocranius*, der Uterus von *Aepyceros*, *Nesotragus moschatus*, *Rynchotragus guentheri wroughtoni*, anatomische Einzelheiten der Warzenschweine, der Gaumen einiger Carnivoren und die männlichen Geschlechtsorgane von *Rhinoceros bicornis*.

Long, J. A. and Mark, E. L. Maturation of the egg of the Mouse. Washington Carnegie Inst. Publ. Nr. 142, 1911, IV + 72 S., mit 2 Tafeln.

Loey, William A. The fifth and sixth aortic arches in Bird and Mammals. Proc. VII. intern. Zoolog. Congr. Cambridge Massachusetts, 1912, S. 242—234.

Lotichius, A. Das Quagga. In: 43. Bericht Senckenberg. naturf. Gesellsch., S. 104—107, mit 1 Abb. und 1 Tafel.

Lübecke, Hans Hermann, Julius, Theodor. Untersuchungen über die Extremitätenmuskulatur von *Tragulus javanicus* im Vergleich zu Hirsch, Reh und Schaf. Glückstadt 1912, S. 1—32, mit 15 Taf.

Luciani, L. Ancora sulla sfera visiva del mantella cerebrale del Cane. Roma Rend. Acc. Lincei ser. 5, 21, 1912, S. 487—493.

Lühe, M. Zum Vorkommen des Nörz in Ostpreußen. Zoologischer Beobachter 1912, Nr. 6, S. 170—171.

Lukjanow, A. Versuch einer Anwendung der Präzipitinreaktion. In: Tierärztliche Rundschau, Jhrg. 14, S. 473—483, 1912 (russisch). — Verf. machte die Versuche zur Bestimmung der Herkunft des Fleisches. Er fand, daß Hundeeiweiß eine Präzipitation im Fleischsaft des Hundes gab, dagegen keine im Hammelfleisch, und keine merkliche mit Schweinefleisch. Ähnliche Resultate wurden mit Hammeleiweiß, Schweineeiweiß und Pferdeeiweiß erzielt.

Lydekker, R. (1). The Horse and its Relates. London 1912, XII + 286 S.

Derselbe (2). The Sheep and its Cousins. London 1912, XV + 315 S.

Derselbe (3). The Ox and its Kindred. London 1912, XI + 271 S.

Derselbe (4). On the milk-dentition of the ratel. 2 Fig. Proc. Zool. Soc. London, Part 1, p. 221—224.

Derselbe (5). The North Rhodesian Giraffe. Proc. zool. soc. London 1912, IV., S. 771—773, mit 1 Tafel. — Beschreibung von *Giraffa camelopardalis thornicrofti* sp. n. Sie steht *G. c. tippelskirch.* nahe.

Derselbe (6). *Gazella Hayi* = *Gazella fuscifrons*. Proc. zool. soc. London 1912, IV., S. 911—912.

Derselbe (7). The Bornean Bantin. Proc. zool. soc. London 1912, IV, S. 302—306, mit 3 Textfig. — Der Banteng von Borneo wird als *Bos sondaicus lowi* sbsp. n. beschrieben.

McCaffrey, F. The Illawara Breed of Dairy Cattle. In: Amer. Breeders Mag. Vol. III, Nr. 3, S. 163—173, 1912. — Verschiedene Herden von Durham, Longhorn, Schorthorn, Hereford, Devon, Holdoness, rote und gelbe Polled und Ayrshire-Rinder wurden im 19. Jahrh. in Illawara eingeführt. Der Autor beobachtet seit 50 Jahren genau die neuen Typen, die aus den Kreuzungen der verschiedenen Rassen hervorgingen. Boden und Klima waren der Entstehung günstig. Das große, seit langem wohl entwickelte Rind bildete sich aus Kreuzung Longhorn $\times$ Shorthorn. Gleichzeitig damit wurde eine große Zahl niedrig gestellter Milchrinder gefunden, die eine Kreuzung Devon $\times$ Ayrshire entstammten. Durch Kreuzung beider wurden die besten Milchviehstämme erzielt. Für die Euterbildung wurde die Methode der Selektion befolgt, und Kreuzungen zwischen den besten Typen der Shorthorn- und Ayrshire-Zuchten.

Mac Callum, E. V. and Steenbock, H. Studies of the nutrition of the Pig. Wisconsin Agr. Exp. Stat. Research Bulletin 21, S. 53—86, 1912. — In den Abschnitten werden behandelt: Notes on the Creatinin Excretion of the Pig; Nature of the Repair Processes of Protein Metabolism; A Metabolism Cage for the Pig.

Magnan, A. (1). Le poids de l'estomac chez les mammifères. Compt. rend. Acad. Sc. T. 154, N. 10, p. 657—659.

Derselbe (2). Le régime alimentaire et la longueur de l'intestin chez les mammifères. Paris C. R. Acad. sci. 154, 1912, S. 129—131.

Derselbe (3). La structure de l'intestin chez les Mammifères. Paris C. R. Acad. sci. 154, 1912, S. 301—302.

Derselbe (4). Recherches sur l'alimentation naturelle et le tube digestif des Mammifères. Ann. sci. nat. Zool. Paris sér. 2, 16, 1912, S. 207—247.

Derselbe (5). Le coecum des Mammifères. Paris C. R. Acad. sci. 154, 1912, S. 452—453.

Derselbe (6). Contribution à l'étude de l'alimentation naturelle des Mammifères. Bull. Muséum Paris 1912, S. 127—131.

Derselbe (7). La surface de l'intestin chez les mammifères. Compt. rend. Acad., Sc. T., 154, 1912, N. 5, p. 301—302.

Mahony, J. On the bones on the Tasmanian Devil and other animals sociated with Human remains near Warnambool. Victorian Natural. Melbourne 29, 1912, S. 43—46.

Manners-Smith, J. The limb-arteries of Primates. J. Anat. Physiol. London, 46, 1912, S. 95—172, mit 12 Taf.

Manuilow, N. S. (1). Einige Bemerkungen über den Bau des Pankreas beim Elefanten. Anat. Anz., 40. Bd., 1912, S. 23—32, mit 5 Abb. — Langerhanssche Inseln stellen im Pankreas des Elefanten ein ganz besonderes Gebilde dar, dem eine eigenartige selbständige Bedeutung zukommt. Der Bau seiner Zellen ist nämlich ein ganz anderer als derjenige der zur äußeren Sekretion bestimmten. Sie bestehen nur aus hellen Zellen, zeigen eine ganz besondere Verteilung der Form von Bändern, sind von den Zellen

der Alveolen der Struktur nach gänzlich verschieden und mit ihnen auch nicht durch Übergänge verbunden.

Derselbe (2). Purkinjesche Fäden im Endocardium des Elefantenerzen. Ebenda, S. 88—95, mit 5 Abb.

Marchand, R. Les pores des alvéoles pulmonaires. Bibliogr. anat. Nancy, 22. Jhrg., 1912, S. 57—71.

Marelli, Carlos A. Sobre dos fetos de Phocidae. Buenos Ayres Bol. soc. Physic. 1, 1912, S. 47—51.

Mark, E. L. und Long, J. A. (1). Die Reifung der Eier der Maus. 2 Fig. Verh. d. 8. internat. Zool. Kongreß Graz 1910. Ersch. Jena 1912, p. 401—408. — Im Gegensatz zu anderen Autoren glauben die Verf. nachweisen zu können, daß die Eier der Maus zwei Reifungsprozesse, jede unter Bildung einer Reifungszelle, durchmachen. Allerdings verschwindet die erste Reifungszelle häufig nachträglich. Die Zahl der Chromosomen beträgt 20.

Dieselben (2). Studies on early Stages of Development in Rats and Mice. N. 3, The living Eggs of Rats and Mice with a Description of Apparatus for obtaining and observing them. Prel Paper. 5 Taf. Univ. of California Publicat in Zoology, Vol. 9, 1912, N. 3, S. 105—136.

Marshall, F. H. A. On the Effects of Castration and ovariectomy in sheep. Proc. royal. Soc., Vol. B 85, Nr. 576, S. 27—32, 1912. — Die Entwicklung der Hörner hängt ab von einem Reiz, der von den testes ausgeht. Dieser Reiz ist nicht für den Beginn des Wachstums nötig, aber für die Fortentwicklung. Die Hörner hören nach Kastration auf zu wachsen. Die Ovarioektomie junger weiblicher Schafe führt nur selten zur Ausbildung männlicher Charaktere.

Martensen, A. Das Haarwild Rußlands, seine Verbreitung, Kennzeichen, Lebensweise, Jagd und Nutzung. Zweite verb. Aufl. Neudamm 1912. — Es werden Rußlands Ungulaten, Carnivoren, Pinnipedier, Rodentier und Myogale besprochen.

Matthes, Ernst (1). Einige Bemerkungen über das Gehörorgan von Walen und Sirenen. Anat. Anz., 41. Bd., 1912, S. 594—599. — Widerspruch gegen einige Angaben Abels, in dessen „Grundzüge der Paläobiologie der Wirbeltiere 1912“.

Derselbe (2). Zur Entwicklung des Kopfskelettes der Sirenen. I Regio ethmoidalis des Primordialkarniums von Manatus latirostris. In: Jenaische Zeitschr. f. Naturw., Bd. 48, Heft 4, S. 489—514, mit 8 Textfig., 1912.

Matthew, W. D. (1). African Mammals (Symposium on ten years' progress in vertebrate palaeontology). Bull. Geol. Soc. Amer. Washington D. C. 23, 1912, S. 156—162.

Derselbe (2). Carnivora and Rodentia (Symposium on ten years' progress in vertebrate palaeontology). Ebenda, S. 181—187.

Matschie, P. (1). Die 18. deutsche Geweihausstellung zu Berlin 1912. Deutsche Jäger-Zeitung, Bd. 58, S. 567—574, 649—657, 669—673, 685—690, 717—722, 733—738, 749—759, 769—774,

785—791, 801—808, 817—818, 1912. — Matschie charakterisiert die früher von ihm aufgestellten deutschen Hirscharten an der Hand der vorliegenden Geweihe. Auch für das Reh (*Cervus capreolus*) unterscheidet er ähnliche Rassen. An der Geweihbildung von Rothirschen aus Wildparken glaubt er nachweisen zu können, daß und mit welchen Rassen gekreuzt wurde.

Derselbe (2). Die von Herrn Major P. H. G. Powell-Cotton gesammelten Rassen der Gattung *Tragelaphus*. In: Sitzber.-Gesellsch. naturf. Freunde 1912, S. 544. — *Tragelaphus decula* Rüpp., *T. dama* Neumann, *T. tjaederi* Allen, *T. powelli* spec. nov. (Mangashawald), *T. haywoodi brunneus* subsp. nov. (Westseite des Kenia), *T. eldomae* subsp. nov. (Eldoma Ravine), *T. cottoni* spec. nov. (w. Lado am Koda, l. Nebenfluß des Bahr el Gebel), *T. cottoni meridionalis* subsp. nov. (N. Wadelai), *T. cottoni dodingae* subsp. n. (Kedeftal, Westabhang der Dodingaberge), *T. diana* subsp. n. (Kalakaba, Nordende des Albert Nyansa), *T. diana simplex* subsp. n. (zwischen Ituri bei Kifuku und Irumu), *T. diana sassae* subsp. n. (Sassa), *T. scriptus makalae* subsp. n. (Makala, s. Lindi), *T. decula fulvochraceus* subsp. n. (Dungoler in der Nähe des aus dem Tanasee fließenden Abbai), *T. locorinae* subsp. n. (Süden der Dodingaberge bei Narringepur), *T. locorinae laticeps* subsp. n. (Nordwestfluß des Darbessienberges, n. d. Elgon).

Derselbe (3). Zwei neue Rassen des roten Baumkänguruhs aus Deutsch-Neuguinea. In: Sitzber. Gesellsch. naturf. Freunde, 1912, S. 568. — Neu beschrieben werden: *Dendrolagus bürgeri* (Königin-Augusta-Fluß), *Dendrolagus matschiei flavidior* (Sattelberg).

Derselbe (4). Markierkämme an Geweihen. Deutsche Jäger-Ztg., Bd. 58, S. 829—830, 1912. — Markierkämme sind scharfe Kanten an der Stangenvorderseite, welche ein fehlendes Ende ersetzen.

Derselbe (5). Einige bisher wenig beachtete Rassen des Nörzes. In: Sitzber. Gesellsch. naturf. Freunde Berlin, 1912, Heft 6, S. 345—354. — *Mustela* (*Lutreola*) *lutreola* L. ist in Südwest-Finnland heimisch. Neu beschrieben werden: *M. l. wyborgensis* Südost-Finnland), *M. l. cylipena* (nördliches Ostpreußen), *M. l. budina* (südliches Ostpreußen), *M. l. varina* (zwischen Schwerin und Lübeck), *M. l. albica* (Lewitz s. Schwerin), *M. l. biedermanni* (Mittlere Loire), *M. l. aremorica* (Normandie), *M. l. glogeri* (Brieg in Schlesien).

Derselbe (6). Über einige Rassen des Steppenluchses *Felis* (*Caracal*) *caracal* (St. Müller). In: Sitzber. Gesellsch. naturf. Freunde, 1912, S. 55—67. — Nach einer historisch-kritischen Übersicht über die bisher beschriebenen Caracals werden folgende Unterarten neu beschrieben: *Felis* (*Caracal*) *berberorum spatzi* (zwischen Feriana und Tebessa), *C. berberorum medjerdae*, *Felis* (*Caracal*) *nubicus corylinus* (Atlas), *F. (Caracal) schmitzi* (Ain ed

dschuheijir n. w. des toten Meeres), *F. (Caracal) aharonii* (Mündung des Chabus in den Euphrat).

Derselbe (7). Eine anscheinend noch nicht beschriebene Rasse des Hyänenhundes. Sitzber. Gesellsch. naturf. Freunde, 1912, S. 250. — Beschreibung von 6 Hyänenhunden, die am linken Ufer des Nzvia-Flusses erbeutet wurden. Hierzu S. 311 ein Nachtrag mit dem Namen der Unterart *Lycaon pictus prageri*.

Derselbe (8). Über *Felis jacobita*, *colocola* und zwei ihnen ähnliche Wildkatzen. Sitzber. Gesellsch. naturf. Freunde, 1912, S. 255. — Befürwortet die Trennung von den beiden genannten Katzen als besondere Rassen. Neu beschrieben werden *Felis (Lynchailurus) colocola neumayeri* (Rio das Mortes in Matto Grosso) und *F. (L.) pajeros garleppi* (Cuzco).

Derselbe (9). *Gazella (Nanger) soemmeringi sibyllae* subsp. nov. Sitzber. Gesellsch. naturf. Freunde, 1912, S. 260. — Neubeschreibung der in der Überschrift genannten Unterart aus Singa, Prov. Sennar und von *G. (N.) soemmeringii erlangeri* (oberer Hauasch), *G. (N.) s. casanovae* (Chor Baraka, Anseba?).

Derselbe (10). Zur Kenntnis der südchinesischen Kurzschwanz-Makaken. Sitzber. Gesellsch. naturf. Freunde, 1912, S. 305. — Neu beschrieben werden *Macacus (Magus) arctoides melli* (Berg w. von Lötschang-ho, Südchina), *M. (M.) a. esan* (ders. Fundort wie vorige).

Derselbe (11). Einige Schimpansen aus dem Kongo-Staate. Rev. Zool. Africaine Bruxelles, 2. Jhrg., 1912, S. 115—124. — *Simia (Anthropithecus) nahani* sp. nov. (Banutia), *Simia ituricus* spec. nov. (Straße von Makala nach Avakubi), *Simia cottoni* spec. nov. (Sassa-Fluß).

Derselbe (12). Beschreibungen einiger neuer Meerkatzen des Musée du Congo belge. Ebenda, S. 433—442. — *Cercopithecus (Erythrocebus) patas albosignatus* subsp. nov. (Mbomu-Fluß, Uelle-Becken), *Cercopithecus (Erythrocebus) patas poliomystax* subsp. nov. (oberer Kongo), *Cercopithecus (Chlorocebus) cynosurus weynsi* Dubois u. Matschie subsp. nov. (Kakongo zwischen Bomo u. Banana), *Cercopithecus cynosurus itimbiriensis* Dubois u. Mtsch. subsp. nov. (Itimberi), *Cercopithecus (Chlorocebus) aethiops lukonzolwae* subsp. nov. (Lukonzolwa, Moëro-See), *Cercopithecus (Otopithecus) denti liebrechtsi* Dubois u. Mtsch. subsp. nov. (Stanley Falls), *Cercopithecus (Otopithecus) elegans* Dubois u. Mtsch. spec. nov. (Lomani?).

Derselbe (13). Neue Affen aus Afrika nebst Bemerkungen über bekannte Formen. Annales de la société royale Zoologique et Malacalogique de Belge. T. XLVII (1912), S. 1 (45)—37 (81). — *Simia (Anthropopithecus) adolfi-friederici* spec. nov. (Bugrie-Wald, Kiwu-See), *Colobus (Guereza) matschiei uellensis* (Uelle), *Colobus (Guereza) matschiei ituricus* subsp. nov. (Ituri), *Colobus (Guereza) matschiei diana* subsp. nov. (Krisenge, Albert Eduard-See), *Colobus (Guereza) matschiei* Neum., *Colobus (Guereza)*

matschiei dodingae subsp. nov. (Dodinga-Berge), *Colobus* (Guereza) *matschiei brachyaites* subsp. nov. (Modi, Lado Enklave), *Colobus* (Guereza) *polinous mangaschae* subsp. nov. (Managascha-Wald, Addis Abeba), *Colobus* (Guereza) *caudatus thikae* subsp. nov. (Kenia), *Colobus* (Guereza), *caudatus laticeps* subsp. nov. (Kenia), *Colobus* (*Piliocolobus*) *elliotti* Dollmann, *Colobus* (*Pliocolobus*) *powelli* spec. nov. (Zokwa, Albert-See), *Cercopithecus* (*Otopithecus*) *denti* Thos.; *Cercopithecus* (*Rhinostictus*) *schmidtii* Mtsch., *Cercopithecus* (*Rhinostrictus*) *ascanius omissus* subsp. nov. (Mpapua), *Cercopithecus* (*Rhinostictus*) *ascanius cirrhorrhinus* subsp. nov. (Stanley-Falls), *Cercopithecus* (*Rhinostictus*) *schmidtii sassae* subsp. nov. (Sassa), *Cercopithecus* (*Rhinostictus*) *schmidtii enkamer* subsp. nov. (Chima Kilima, Mawambi), *Cercopithecus* (*Rhinostictus*) *ascanius kassaius* subsp. nov. (Pogge-Fälle, Kassai), *Cercopithecus* (*Rhinostictus*) *ascanius pelorhinus* subsp. nov. (Yambuya), *Cercopithecus* (Mona) *leucampyx schultzi* (Mawambi), *Cercopithecus* (Mona) *neumanni* Mtsch.

Mayer, André, Rathery, Fr. et Schaeffer, Georges. Sur les mitochondries de la cellule hépatique. Paris C. R. soc. biol. 72, 1912, S. 217—220.

Mayer, Otto. Mikrometrische Untersuchungen über die Zelldichtigkeit der Großhirnrinde bei den Affen. In: Psychol. Leipzig 19, 1912, S. 233—251, mit 2 Taf.

Mayr, Th. Die Drüsenknospen: Thymus und Tholus am Metapharynx der Säugetiere. (A. Fleischmann, die Kopfreigion der Amnioten. Morphogenetische Studien. 15. Forts.) In: Morpholog. Jahrb., Bd. 45, Heft 1, S. 1—56, mit 9 u. 3 Taf., 1912. — Der Verf. bringt zunächst eine ausführliche Besprechung der Arbeiten über die Schlundtaschenderivate, um dann über seine eigenen Beobachtungen zu berichten. Er hat ihnen Schweine-, Katzen-, Schaf-, Maulwurf-, Kaninchen-, Meerschweinchen- und Fledermausembryonen zu Grunde gelegt. Die sog. III. und IV. Schlundtaschen sind keine Kiemenanlagen, sondern spezifische Anlagen von Drüsen mit innerer Sekretion. Das vordere ist die Anlage der Thymus, das hintere nennt er Tholus. Die Entwicklung beider wird geschildert.

Maximow, Alexander. Über die Blutzellen im Säugetierembryo. Proc. VII. intern. Zoologen-Congr. Cambridge Mass. 1912, S. 390—395.

Meek, A. The Seals at the Farne Islands. Newcastle Rep. Dove Lab. 1912, S. 83—85.

Meerwarth, H. u. Soffel, K. Lebensbilder aus der Tierwelt. 1. Reihe Säugetiere. Leipzig 1912, Liefg. 43, 45, 47. — Die neuen Lieferungen behandeln Elch und Feldhasen.

Meade-Waldo, E. G. B. Exhibition of a pale fulvous variety of the Common Polcat (*Putorius putorius*). Proc. Zool. Soc. London. 1912, I, S. 234.

Meier, T. Eine alte Schilderung des Seeelefanten. Kosmos, Heft 4, S. 129, 1912, mit 1 Abb. — Wiedergabe und Abbildung des Seeelefanten aus dem Werke: „Des Herrn Admirals Lord Ansons Reise um die Welt“. London 1748.

Meller, Paul. Über den europäischen gemeinen Hausbüffel (*Bubalus indicus vulgaris*). Ein Beitrag zu Siebenbürgens Tierzucht, 1912, S. 1—128, mit 2 Taf.

Menier, G. L'accessoire du grand dorsal chez l'Ouistiti (*Hapale jaculus* L.). Paris C. R. soc. biol. 72, 1912, S. 494—496.

Merk-Buchberg, M. (1). Allerhand Kleinigkeiten aus dem Leben des Fuchses. Zoologischer Beobachter, 1912, Nr. 1, S. 19—23. — Biologische Notizen und Angaben über die Schädlichkeit.

Derselbe (2). Jagdzoologische Materialien aus dem Ammerseegebiet. Zoologischer Beobachter 1912, Nr. 6, S. 185—189. — Von Säugetieren wurden beobachtet: Kleine Hufeisennase, große Hufeisennase, Mopsfledermaus, Zwergfledermaus, weißbrandige Fledermaus, Alpenfledermaus, Maulwurf, Igel, Zwergspitzmaus, Eichhorn, Siebenschläfer, Haselmaus, Hamster, Wollmaus (Wasserratte), Hasen, Fuchs, Edelmarder, Steinmarder, Hermelin, kleines Wiesel, Fischotter, Dachs, Hirsch, Rehe und Gemse. Es werden Beobachtungen über die Lebensweise, Nahrung und Nutzen und Schaden dieser Tiere gemacht.

Derselbe (3). Beiträge zur Biologie der Zwergspitzmaus, *Sorex pygmaeus* Pall. Zool. Beobachter, 59, 1911, S. 90—94.

Merrian, J. C. (1). Recent discoveries of Carnivora La Brea. Berkeley Cal. Univ. Cal. Pul. Bull. Dep. Geol. 7, 1912, S. 36—46.

Derselbe (2). The Fauna of Rancho La Brea part II Canidae. Berkeley Cal. Mem. Univ. Cal. I, 1912.

Merz, Hermann. Über Marmeltierüberreste in der Umgebung Burgdorfs. Diana Gèneve. 1910, S. 163—166.

Michailow, Sergius. Innervation des Herzens im Lichte der neuesten Forschungen. Zeitschr. f. wissensch. Zoolog. Leipzig, 99, 1912, S. 539—687, mit 5 Taf.

Michl, E. Über die vermeintlichen Wechselbeziehungen zwischen Cervidengeweih und biogenetischem Grundgesetz. In: Österreich. Forst- und Jagdzeitung, Bd. 30, S. 191—192, 1912.

Mickel. Aussichten der Tierzucht in Deutsch-Ostafrika und Britisch-Ostafrika. In: Jahrbuch der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, Bd. 27, 3. Lieferung, 1912, S. 834—865 (mit Diskussion). — Es werden zunächst die Rindviehschläge, ihr Nutzen und Bedeutung, dann auch der Wert von Kreuzungen der einheimischen Zebus mit eingeführten deutschen Rinderrassen besprochen, wobei das entwickeltere Britisch-Ostafrika die Grundlage abgibt. Das zweitwichtigste Nutztier ist das Schaf, dessen rationelle Zucht in Deutsch-Ostafrika noch in den Anfangsstadien liegt. Sehr geringfügig ist noch die Zucht der Angoraziege. Dasselbe gilt vom Schwein, das ja als Fleischtier für die Ernährung der Eingeborenen überhaupt nicht in Frage kommt. Das Pferd ist wohl nur lokal haltbar, mehr

Bedeutung kommt dem Esel zu. (In der Diskussion sprachen Köstlin, Hanisch, v. Katte, Golf u. a.)

Miller, Gerrit S. (1). Catalogue of the Mammals of Western Europe (Europe exclusive of Russia) in collection of the British Museum. London, Brit. Mus. 1912, XV+1019 S., mit sehr zahlreichen Abbildungen.

Derselbe (2). The names of the large Wolves of Northern and Western North America. Washington D. C. Smithson. Misc. Collect. 59, Nr. 15, 1912, S. 1—5. — Miller erkennt folgende 5 Arten von Wölfen an: *Canis tundrarum* Miller (Barren Grounds), *Canis occidentalis* Richardson (Nördliche innere Walddistrikte), *Canis pambasileus* Elliot (Gegend der Mt. Mc. Kinley), *Canis gigas* Townsend (Gegend des Puget-Sund), *Canis nubilus* Say (Innere Steppen).

Derselbe (3). Directions for preparing specimens of Mammals. Washington D. C. Smithson. Inst. U. S. Nation Mus. Bull. Nr. 39, 1912, S. 1—22.

Derselbe (4). A small collection of Bats from Panama. Washington D. C. Smithson. Institut. U. S. Nation. Mus. Proc. Nr. 42, 1912, S. 21—26.

Derselbe (5). Variation in the skull and horns of the Isabella Gazella. Washington D. C. Smithsonian Inst. U. S. Nation. Mus. Proc. 42, 1912, S. 171—172, mit 1 Tafel.

Derselbe (6). Five New Mammals from Tropical America. Proc. Biol. Soc. Washington 1913, Vol. 36, S. 31—34. — *Marmosa purui* n. sp. (Hyntanaham, oberer Purus), *Glossophaga rostrata* sp. n. (Westerhall Estate, Grenada, Kleine Antillen), *Brachyphylla minor* sp. n. (Coles Cave, St. Thomas Parish, Barbados, Kleine Antillen), *Ardops annectens* sp. n. (Guadeloupe, Kleine Antillen), *Promops pamana* n. sp. (Hyntanaham, obere Purus).

Derselbe (7). A new Chamois from the Apennines. Proc. biol. soc. Washington, 25. Bd., 1912, S. 131—134. *Rupicapra faesula* sp. n. (Mandrioli-Pass am Saviofluß, Florenz).

Derselbe (8). Two New Murine Rodents from Turkestan. Proc. biol. soc. Washington, 25. Bd., 1912, S. 59. — *Alticola phasma* sp. n. (Ostseite des Kara Korum, Chinesisch Turkestan), *Apodemus microtis* sp. n. (Dzharkent, Russisch Turkestan).

Derselbe (9). List of North American Land Mammals in The United States Museum 1911. Smithsonian U. St. Nat. Mus. Bull. 79, S. 455, 1912. — Diese Liste, der in genanntem Museum befindlichen Tiere, gibt außerdem die Originalbeschreibung, typischen Fundort und Verbreitung jeder Art an.

Derselbe (10). The Cranial and Dental Characters of *Chilophylla*. Proc. biol. Soc. of Washington, 25. Bd., S. 117.

Mileo, Nicola. L'osso trasverso nell'carpo dei Chiropteri. Archivio zool. Napoli. 5, 1912, S. 201—232, mit 2 Taf.

Minami, D. Über die Sekretion und die Fermente des Magens bei Hunden nach Phosphorvergiftung und bei künstlich erzeugten

Anämien. In: Virchows Archiv, Bd. 208, Heft 1, S. 13—21, 1912. — Bei künstlich erzeugten Anämien an Pawlowschen Blindsackhunden läßt sich feststellen, daß unter dem Einfluß des Anämie erzeugenden Giftes (Pyrodin) die Magensaftsekretion beim Hund ein ganz unregelmäßiges Verhalten zeigte. Bald nahm die Saftsekretion ab unter gleichzeitiger Abnahme von Salzsäureprodukten, bald unter Zunahme der Salzsäure. Bei künstlicher Phosphorvergiftung dagegen nahm mit dem Fortschreiten des Grades der Vergiftung die Magensaftsekretion und die Menge der produzierten Salzsäure ständig ab.

Mingaud, G. Sur un embryo de Castor. Nimes Bul. soc. sci. nat. 38, 1912, S. 106—108.

Misura, A. s. Bassani, F.

Mitchell, P. Chalmers. The Childhood of Animals. London 1912, XIV + 269 S.

Mobilio, C. (1). Ricerche anatomico-comparate del muscolo piccolo obliquo dell'occhio ed appunti sulle radici del ganglio oftalmico nei Mammiferi. Monit. zool. ital. Firenze, 23, 1912, S. 80—106.

Derselbe (2). Sullo sviluppo della glandola lacrimale nel Buc. Anat. Anz. 42, 1912, S. 81—110.

Derselbe (3). Innervazione del muscolo accessorio del grande oblique dell'occhio nell'Asino. Monit. zool. ital. Firenze 23, 1912, S. 102—106.

Mollé, J. van. De spermatogenese. Amsterdam Werk. Gen. Nat. Genees. Heelk. ser. 2, 1912, S. 79—83.

Morawski, Jul. Gehirnuntersuchungen bei Katzen- und Hundefamilien (mit Berücksichtigung des Geschlechts und der Entwicklung). Jahrbücher für Psychiatrie und Neurologie, Bd. XXXIII, S. 306—447, 1912. — Die beim Menschen beobachteten geschlechtlichen Differenzen des Hirnes bestehen bei Katzen und Hunden nicht. Im allgemeinen bestehen in der Furchenkonfiguration Familienähnlichkeiten, doch gibt es auch Familien, bei denen solche nicht bestehen.

Mouchet, A. s. Charpy, A.

Morita, S. Über die Ursachen der Richtung und Gestalt der thoracalen Dornfortsätze der Säugetierwirbelsäule. In: Anat. Anz. Bd. 42, Nr. 1, S. 1—10, 1912. — Die kaudale Neigung der Dornfortsätze der ersten 9 Brustwirbel ist vererbt. Dieser vererbten Eigenschaften wirken die Muskeln und Bänder entgegen, so daß durch sie Dornfortsätze aufgerichtet werden.

Morgen, A. Über die spezifischen Wirkungen der Futtermittel auf die Milchproduktion. Nach von C. Berger, G. Fingerling und F. Westhauser an der Versuchsstation Hohenheim ausgeführten Untersuchungen zusammengestellt. In: Die landwirtschaftliche Versuchsstation, 1912, Bd. 77, S. 17. — Zahlreiche Futtermittel üben eine spezifische Wirkung auf die Milchproduktion aus und zwar auf den Ertrag an Milch und auf die Beschaffenheit des Milch-

fettes. Die erste Wirkung wird durch Reizmittel, die zweite durch das Nahrungsfett, da Mangel daran, verursacht.

Morse, F. W. The Ancestry of domesticated Cattle. Washington D. C. U. S. Dep. Agric. Bureau Animal Industry Rep. 27 (1910). 1912, S. 187—239. — Der Verfasser gibt zunächst einen Überblick über die wilden lebenden und ausgestorbenen Boviden, dann bespricht er die Gruppen des zahmen Hausrindes und wendet sich der frühesten Geschichte der Rinderzucht und der Klassifikation des modernen Hausrindes zu. Er behandelt dabei die Zuchtweise im alten Asien, Ägypten, Karthago und im prähistorischen Europa und geht dann auf die Geschichte der modernen Zuchten in den einzelnen europäischen Ländern ein; und untersucht zuletzt den Ursprung der hauptsächlichsten Rindertypen Amerikas.

Motloch, R. Studien über Pferdezucht. Hannover 1912, 120 S. mit 13 Abb. u. 12 Stammtaf. — Der erste Teil enthält die Geschichte einer Anzahl Pferderassen und Gestüte, wie Vollblut, Halbblut, Shire, Clevelandbay, Hackney, Hunter, Kladrub und Lipizza. — Der zweite Teil bringt die züchterischen Erfahrungen des Verfassers, z. B. über weitgehende strenge Inzestzucht (8—9 Generationen) ohne Schädigung der Rasse.

Müller, R. Inzuchtversuch mit vierhörnigen Ziegen. Zeitschr. f. indirekt. Abstammungs- und Vererbungslehre, Bd. VII, S. 240—251, 1912. — Den Untersuchungen lag zu wenig Material zugrunde, um die Hauptfrage, ob Vielhörnigkeit bei Ziegen ein Mendelom sei, zu entscheiden. Als schädliche Folgen der Inzucht werden genannt: Verfeinerung des Knochengerüsts, Verkümmern der Muskelmasse, Verlust des Sauginstinktes und Mangel an Lebensenergie. Eine weitere Folge der Inzucht scheint die merkwürdige Entstehung 6-facher Hornanlagen zu sein.

Müller, Robert und Roscher, Paul. Vergleichende Beobachtungen über das Wachstum verschiedener Rinderrassen im 2. Lebensjahre. Jahrb. f. wissensch. und prakt. Tierzucht, 1912.

Müller, Wolfg. Meine japanischen Ratten. Zoolog. Beobachter 1912, Nr. 10, S. 313—318, mit 1 Abb.

Mulon, P. (1). Note sur la capsule surrénale du Mouton. Bibliogr. anat. Nancy 22, 1912, S. 30—36.

Derselbe (2). Les corps biréfringents des glandes génitales. Paris C. R. soc. biol. 72, 1912, S. 204—207.

Derselbe (3). Appareil réticulaire et mitochondrie dans la surrénale du Hérisson. Paris C. R. soc. biol. 73, 1912, S. 268—269.

Murin, N. Anatomie und Histologie des weichen Gaumens, des Schlundkopfes und der Speiseröhre und des Magenmundes der Fleischfresser (Hund und Katze). Kazan'sk. Zap. veterin. Inst. 29, 1912, S. 468—524.

Nathusius, S. v. (1). Messungen an 1460 Zuchtpferden und 590 Soldatenpferden. Arbeiten der Deutsch. Landwirtschaftsgesellschaft, Heft 20, Berlin 1912. — Einige Resultate der sehr zahlreichen Messungen sind eine relativ geringe Größe gerade der

schnellsten Pferde. Alle jungen Pferde sind hinten überbaut. Der Widerrist ist dem Hauspferd erst angezüchtet. Die Brusttiefe ist bei Schrittpferden am größten.

Derselbe (2). Der Haustiergarten und die dazu gehörigen Sammlungen im Landwirtschaftl. Institut der Universität Halle. Hannover 1912. — Die Versuche mit Haustieren und deren Verwandten, welche in dem genannten Institut gemacht sind, werden beschrieben und größenteils im Bilde dargestellt.

Nehring. (1) Altersbestimmung des Rotwildes nach dem Gebiß. Hubertus 1912, S. 598—603.

Derselbe (2). Altersbestimmung des Rehwildes nach den Zähnen und der Ausbildung seines Kopfschmuckes. In: St. Hubertus, Bd. 30, S. 275—282, Heft 1912. — Angaben, wie das Alter des Rehwildes und auch der Hirsche nach den Backenzähnen bestimmt werden kann.

Nelson, E. W. (1). Two genera of bats new to Middle America. Proc. biol. Soc. Washington, 25. Bd., 1912, S. 93. — *Divias minor* (Osgood) und *Macrophyllum macrophyllum* (Wied.).

Derselbe (2). A correction of two recent Names for Mammals. Proc. biol. soc. Washington, 25. Bd., S. 116. — An Stelle von *Perognatus penicillatus goldmani* und *nelsoni* Townsend werden die Namen *P. p. seri* bzw. *occultus* vorgeschlagen.

Derselbe (3). A new subspecies of Pronghorn Antelope from Lower California. Proc. biol. soc. Washington, 25. Bd., 1912, S. 107. — *Antilocapra americana peninsularis* (45 Meilen s. von Calmalli, Niederkalifornien, Mexiko).

Neumann. Besprechung zum Vortrage des Herrn Professor Dr. v. Nathusius-Halle über „Einführung von Zuchttieren in die Kolonien“. In: Jahrbuch der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, Bd. 27, 3. Lieferung, 1912, S. 849—860. — Bericht über die Erfahrungen mit in die Kolonien eingeführten Rindern und deren Kreuzungen mit einheimischen Rassen. (Diskussion: Cornelius, v. Nathusius, Freytag.)

Neuville, H. s. Retterer, Ed.

Neuville, H. A propos d'un crâne de Gorille rapporté de la Likonala-Mossaka par le Dr. A. Durriex. Anthropologie Paris, 23, 1912, S. 563—586.

Newberry, P. E. The Cult animal of Set. Klio Leipzig, 1912, S. 397—401.

Newman, H. H. The ovum of the Nine-banded Armadillo: Growth of the ovocytes, maturation, and fertilization. Biol. Bull. Woods Hole Mass., 23. Jhrg., 1912, S. 101—140, mit 6 Taf.

Nice, L. B. Comparative Studies of the Effects of Alcohol, Nicotine, Tobacco, Smoke and Coffeine on white Mice. 1. Effects on Reproduction and Growth. 1 Fig. Journ. of exper. Zool., Vol. 12, N. 1, p. 133—152.

Nierstrasz, H. F. Die Embryonalentwicklung von Thymus und ultimobranchiaten Körper bei Tarsius und Nycticebus. Zool. Jahrb. Jena 1912, Suppl. 15, Bd. 2, S. 229—256, mit 2 Taf.

Nimai, Josef. Vergleichende anatomische Studien am Kehlkopf der Säugetiere. Arch. f. Laryny. Berlin, 26, 1912, S. 451—508, mit 2 Taf.

Noack, Th. Chinesische Haustiere. Zool. Anz. Leipzig, 41. Jhrg., 1912, S. 118—140.

Nonnenbruch, Wilhelm. Ein Beitrag zur Kenntnis der Verbindung zwischen Epidermis und Cutis. München 1912, 20 S.

O'Donnoghue, Chas. H. The Corpus luteum in the Non-pregnant Dasyurus and Polyocular Follicles in Dasyurus. Anat. Anz. 41. Bd., 1912, S. 353—368, mit 2 Taf. — Der Verf. bestätigt die Ansicht von Benedens, daß die Zona Pellucida vollständig vom Ei her stammt. Follikel mit mehreren Eiern entstehen nicht aus einer Zelle, sondern nur dadurch, daß 2 oder mehrere Eier in einem Follikel eingeschlossen sind.

Ognev, S. J. Sur une collection de Mammifères provenant de la province de l'Ussuri. St. Petersburg, Ann. Mus. zool. Ac. Sc. 16, 1912, S. 475—511, mit 2 Taf.

Oppel, Albert (1). Über die Kultur von Säugetiergeweben außerhalb des Organismus. Anat. Anz., 40. Bd., 1912, S. 464—468, mit 1 Taf.

Derselbe (2). Causal-morphologische Zellenstudien. 4. Mitt. Die Explantation von Säugetiergeweben, ein der Regulation von seiten des Organismus nicht unterworfenen Gestaltungsgeschehen. 2 Taf. Arch. f. Entwicklungsmech. d. Organ, Bd. 34, 1912, H. 1, p. 132—167.

Osborn, Henry Fairfield. Craniometry in the Equidae. New York N. Y. Mem. Amer. Mus. Nat. Hist. ser. 2, 1, 1912, S. 57—100.

Osgood, Wilfried, H. Mammals from Western Venezuela and Eastern Colombia. Chicago Field Mus. Nat. Hist. Zool. Publ. 10, 1912, S. 33—66, mit 1 Taf.

Ostermeyer, N. Muffelwildbestände Ungarns. Hubertus, Jhrg. 1912, S. 262—264.

Ouwens, P. A. Bijdrage tot de kennis der zoogdieren van Celebes. Teysmannia Batavia, 22. Jhrg., 1911, S. 447—454.

Paladino, G. La doctrine de la continuité dans l'organisation du névraxe chez les vertébrés et les mutuels et intimes rapport entre la névrologie et les cellules et les fibres nerveuses. 3 Taf. Arch. Ital. d. Biol., T. 56, 1911, ersch. 9. mars 1912, Fasc. 2, p. 225—249.

Pas, Louis van der. Otros indicios de evolucion actual en el Caballo Griollo (Additional evidence of actual evolucion in the Native Horse). Buenos Aires An. Mus. Nac. Hist. Nat. 23, 1912, p. 397—410, lámix.

Patten, C. J. Cranium of an adolescent Chimpanzee showing bilateral and symmetrical complete bipartite division of the pa-

rietals, with multipartite division of the upper segments, with remarks on the significance of parietal division. Zs. Morph. Stuttgart 14, 1912, p. 527—608, 3 Taf.

Patterson, Thomas J. A Preliminary Report on the Demonstration of Polyembryonic Development in the Armadillo (*Tatusia novemcincta*). Anat. Anz., 41. Bd., 1912, S. 369—381, mit 10 Fig. — Die vier Embryos eines Wurfes sind das Produkt eines Eies und zwar entsteht jede aus einer Blastomere, eine Tatsache, aus der der Verfasser weitere wichtige Schlüsse zieht über mehrgebärende Tiere und die Vorgänge bei der Entwicklung mehrgebärender Tiere.

Peter, Carl. Die Entwicklung der Nasenmuscheln bei Mensch und Säugetieren. I. Teil. Entwicklung der Siebbeinmuscheln bei Säugetieren. 2 Tafeln u. 8 Fig. Arch. f. mikrosk. Anat., Bd. 79, H. 3, Abt. 1, p. 427—463. H. 2. Entwicklung der Nasenmuscheln beim Menschen. Bd. 80, Abt. 1, S. 475—555, mit 2 Taf.

†**Peterson, O. A.** (1). A group of *Stenomylus* in the Carnegie Museum. Pittsburg Ann. Carnegie Mus. 8, 1912, p. 366—369, pls. xxi xxii.

†**Derselbe** (2). Artiodactyla. (Symposium on ten years' progress in vertebrate palaeontology.) Bull. Geol. Soc. Amer. Washington D. C. 23, 1912, p. 162—178.

†**Derselbe** (3). Recently proposed species of the genus *Diceraetherium*. Science New York N. Y. ser. 2, 8, 36, 1912, p. 801.

Phillips, J. C. A new Puma from Lower California. Proc. biol. Soc. Washington, XXV., S. 85—86, mit 1 Taf., 1912. — *Felis improcera* n. sp. (Niederkalifornien).

Phisalix, Marie. Immunité naturelle du Hérisson vis-à-vis du venin de l'*Heloderma suspectum* Cope. Paris C. R. Acad. sci. 154, 1912, p. 1434—1437.

Pilat, M. (1). Der Retikularapparat in den Nebennierenzellen des Igels. (*Erinaceus europeus*). St. Petersburg Trav. Soc. nat. C. n. séances 43, 1, 1912, p. 15—28 u. 40—41 (russisch).

Derselbe (2). Der intrazelluläre Netzapparat in den Epithelzellen der Nebennieren vom Igel (*Erinaceus europeus*). Arch. mikr. Anat. Bonn, 80, 1912, p. 157—166, Taf.

Pissl, Fr. Zur Sterilität des Rindes. In: Deutsche Tierärztl. Wochenschr., 19. Jg., Nr. 44, 45, S. 673—676 u. 689—691, 1911 (Literatur!).

Plate, L. Einige Bemerkungen über die Farbenrassen der Hausmäuse und die Schreibweise der Erbformeln im Anschluß an Hagedoorn's Aufsatz: the genetic factors in the development of the house mouse, what influence the coat colour. (Ztschr. ind. Abst. Vererb. Bd. 6, S. 97.) In: Zeitschrift f. indukt. Abst. u. Vererbungslehre, Bd. 6, S. 275—280. — Entgegnung auf Hagedoorn's Arbeit (s. d.).

Poche, Franz. Über den Inhalt und die Erscheinungszeiten der einzelnen Teile, Hefte etc. und die verschiedenen Ausgaben des Schreber'schen Säugetierwerkes. Arch. Natg. Berlin 77, Bd. 1. Suppl. H. 4, 1912, p. 124—183.

Pocock, R. J. (1). Exhibition of, and remarks upon, living specimens of the Common Elephant-shrew (*Macorscelides proboscideus*) and the Rock Elephant-shrew (*Elephantulus rupestris*). Proc. Zool. Soc. London 1912, I, S. 142—144, mit 2 Textfig.

Derselbe (2). On a rare Stag (*Cervus wallichii*) from Nepal recently presented to the Zoological Society by His Majesty King George. Proc. zool. Soc. London 1912, III, S. 558—575, mit 6 Textfig. — Es wird eine genaue Beschreibung von *Cervus wallichii* und der verwandten Arten *C. hangul* Wagn. (= *kaschmerianus*), *macneilli* Lydd., *kansuensis* sp. n., *affinis* Hodgs.

Derselbe (3). Exhibition of photographs of, and remarks upon a new race of Red-fronted Gazelle (*Gazella rufifrons hasleri*). Proc. Zool. Soc. London 1912, I, S. 5—6, mit 2 Textfig. — Die neue Gazelle stammt vom Kaa in Nordnigeria.

Derselbe (4). On antler-growth in the Cervidae, with special references to *Elaphurus* and *Odocoileus* (*Dorc-elaphus*). London Proc. zool. Soc. 1912, p. 773—783.

Derselbe (5). The death of two Rhinoceroses. Field London 119, 1912, p. 143.

Derselbe (6). Obliterative coloration and Big Game. Field London 120, 1912, p. 1637.

Derselbe (7). On the moulting of an Arctic Fox (*Vulpes lagopus* in the Societys Garden). London Proc. Zool. Soc. 1912, p. 55—60.

Pohl, L. Vom Winterkleid des kleinen Wiesel. Wild und Hund, Jhrg. 1912, S. 7—9. — In dem gewaltigen beinahe die ganze nördliche Hemisphäre einnehmenden Gebiet, das das kleine Wiesel bewohnt, bildet es zahlreiche Lokalformen, die sich durch die Ausdehnung des Weiß auf der Unterseite unterscheiden. In bezug auf die Farbe des Winterkleides werden 3 Regionen unterschieden: 1. Die warme und gemäßigte bzw. Vorgebirgsregion mit braunem, 2. die Übergangsregion mit braunem und weißem Winterkleidern nebeneinander. 3. Die kalte bzw. bei Gebirgen die Schneeregion mit rein weißer Farbe des Winterkleides. Die Wurfzeit ist nicht auf eine bestimmte Jahreszeit beschränkt. Der Geschlechtsdimorphismus wird behandelt.

Pohlig, H. (1). Sur une vielle mandibule de *Tetraclaenodon ohioiticus* Blum. avec défense in situ. Bruxelles Bull. Soc. géol. paléont. hydr. 26, p. v. 1912, p. 187—193.

Derselbe (2). Bovidés fossiles de l'Italie. Bruxelles Bull. Soc. géol. paléont. hydr. 26, p. v. 1912, p. 311—317.

Poiarkow, E. L'influence du jeûne sur le travail des glandes sexuelles du chien. Compt. rend. hebd. des séance de la soc. de biol., T. 74, S. 141—143.

Policard, A. (1). Recherches histophysiologiques sur les premiers stades de la sécrétion urinaire. Arch. d'anat. microscopique, Jhrg. 1912, Bd. 14, S. 1—40. — Untersuchungen an Mäuseembryonen.

Derselbe (2). La cytogenèse du tube urinaire chez l'Homme. In: Arch. d'Anat. microsc. 1912, Bd. 14, S. 429—468.

Derselbe (3). Sur quelques points de la cytologie des plexus choroides. Paris C. R. soc. biol. 72, 1912, p. 430—432.

Pontier, G. Observations sur la Dentition du Mastadon andium. Lille Ann. Soc. geol. Nord 39, 1911, p. 303—307.

†**Prato, A. del.** Mammiferi fossili di Belvedere di Bargone. 1 Taf. Riv. Ital. di Palaeontol. Anno 18, Fasc. 1.

Préda, G. La myéliarchitecture de l'écorce du cerveau chez les Lémuriens. Paris C. R. soc. biol. 72, 1912, p. 71—73.

Prozorov, N. V. Beiträge zum makroskopischen Studium des blutführenden Systems des Chilus, des Sinus und der Rindenschicht der Niere unserer Haussäugetiere und zum Teil des Menschen. Kazani Zay. veterin. Inst. 28, 1912, p. 509—538, 1912, 233—293 (russisch).

Puggi, Carlo. Die Beziehungen zwischen den äußeren Gesamtmaßen und dem Gewicht des Herzens und der Lunge bei der Rinder rasse des Chianatales (Val. di Chiana) und Vergleiche zwischen der Chianatal- und Romagna-Rasse. Jahrbuch für wissenschaft. und praktische Tierzucht 1912.

Punnett, R. C. Inheritance of Coat colour in Rabbits. In: Journ. of Genetics 2, 3, S. 221—238, 1912. — Experimentiert wird mit Himalaya-Kaninchen, gelben und „tortoise“, das ist ein gelbes Kaninchen mit vereinzeltem schwarz an den Extremitäten: A ist der „agouti“ Faktor, welcher schwarz in aguti und tortoise in gelb ändert, E, ein Faktor, der die Ausdehnung des schwarzen Pigment bestimmt. Er wandelt gelb in aguti, tortoise in schwarz, D ist ein Faktor, der das schwarze Pigment verstärkt. Sehr interessant waren die Resultate bei den Himalaya-Kaninchen. Heterozygote D (Dd) mit Homozygote E (EE) ergeben schwarze Agutis; mit Homozygoten D (DD) ganz schwarz, ebenso mit heterozygoten D und E. Schwarze, die durch Hinzufügen von D erzielt wurden, zu Kaninchen, die A enthielten, waren also entweder DdEeA, DDEeA oder DDEEA, wobei A entweder homozygot oder heterozygot war.

Raspail, Xavier. Le mélanisme chez les Rongeurs. Bul. Museum Paris 1912, p. 283—287.

Rathery, Fr. vide Mayer, André.

Ray, G. D. W. and Walker, E. W. Ainley. The size of the aorta in Blooded Animals, and its relationship to the weight, the surface area, the blood-volume, and the size of the aorta. London Proc. R. Soc. rev. B. 86, 1912, p. 56—65.

Raynor, B. J. and Jones, J. W. Domestication of the Fox. In: Amer. Breeders Mag., Vol. III, Nr. 1, S. 37—45, 1912. — Beobachtungen bei der Zucht von dunklen Silberfüchsen auf Prinz-Edward-Insel zeigen, daß gut dunkle Silberfüchse auch dunkle Silberfüchse hervorbringen. Es gehört zur Zucht eine abgeschlossene Gegend, weil die Weibchen sehr ängstlich sind. Ein Paar kann

während der ganzen Dauer seiner Fortpflanzungsfähigkeit bis 30 Junge bringen.

Read, J. Marion. Observations on the suckling period in the Guinea-pig Berkeley Cal. Univ. Cal. Pub. Zool. 9, 1912, p. 341—351.

Reichenau, W. von. Einiges über Schädel und Gebiß der Biber (Castorinae). Wiesbadener Jahrb. Nassau. Ver. 65, 1912, p. 208—226, Taf. iii, iv.

†**Reinolds, Sidney H.** A monograph of the British Pleistocene Mammalia vol. ii, pt. 4 the Mustelidae. London Palaeontographical Society (1911) 1912.

Retterer, E. vide Kohlbrugge, J. F.

Retterer, Ed. et Lelièvre Aug. (1). Du Développement et de la structure des os du coeur de quelques ruminants. Compt. rend. Soc. biol. T. 72, N. 9, p. 371—373.

Dieselben (2). Des variations structure du squelette cardiaque des vertébrés. Compt. rend. Soc. biol. T. 72, N. 10, S. 390—393.

Dieselben (3). Du tendon réfléchi du long péronier latéral du Chimpanzé. Compt. rend. Soc. biol., T. 72, 1912, N. 6, p. 237—240.

Dieselben (4). Du pied et du tendon du long peronier latéral d'un jeune Orong-outang. Paris C. R. soc. biol. 72, 1912, p. 237—240.

Retterer, Ed. et Neuville, H. (1). Petrification du squelette cardiaque d'un vieux poney. Compt. rend. Soc. biol. T. 72, N. 11, p. 438—440.

Dieselben (2). Squelette cardiaque d'un vieil ours. Compt. rend. Soc. biol., T. 72, N. 12, p. 492—495.

Retterer, Ed. et Vallois, H. (1). De la double rotule de quelques Primates. Paris C. R. biol. soc. 72, 1912, p. 379—382.

Dieselben (2). De la double rotule chez quelques Rongeurs. Paris C. R. soc. biol. 72, 1912, p. 410—413.

Dieselben (3). De la rotule et du genou des Chéiroptères. Paris C. R. soc. biol. 72, 1912, p. 450—453.

Retzer, Robert. The Anatomy of the Heart of the Indian Elephant. Anat. Record, Vol. 6, N. 3, p. 75—90.

Retzius, Gustaf. Blick auf die jetzige Kenntnis der Spermienformen der Primaten. In: Biolog. Untersuchungen, N. F. XVII, S. 100—108, mit 2 Taf., 1912. — Die Spermien des Gibbon zeigen eine von den niederen Affen schon ziemlich stark differenzierte Form; die des Orang scheinen denen der niederen Affen näher zu stehen als die des Schimpansen und eines (?) Gorilla. Die des Schimpansen sind denen des Menschen ein wenig ähnlicher als die des (?) Gorilla. Der Gibbon zeigt in mehreren Beziehungen Ähnlichkeit mit dem Schimpansen und Gorilla wie mit dem Menschen und stärkere Unterschiede von den niederen Affen und vom Orang.

Derselbe (2). Zur Kenntnis des Geschmacksorgans beim Kaninchen. In: Retzius Biolog. Untersuchungen, N. F. XVII, Jena 1912, p. 72—80, Taf.

Reusch, Paul. Untersuchungen über die Eichelgrube des Pferdes, ihrem Inhalt und ihre klinischen Veränderungen. Borna-Leipzig 1912, p. 1—42.

Ribbung, L. und Hermansson, K. Kleinere Muskelstudien. 3. Die distale Extremitätenmuskulatur eines Schimpansen. Lund Univ. Årsskr. N. F. 8, Afd 2, No. 3 (= Fysiogr. Lällsk. Handb. N. F. 26, N. 8), 1912, (9).

Ribeiro, Alipio de Miranda. Zwei neue Affen unserer Fauna. Brasil. Rundschau Rio de Janeiro, 1912, p. 21—23.

†**Riggs, Elmer L.** New or little known Titanotheres from the Lower Uinta formations. Chicago Field Mus. geol. Publ. 4, 1912, p. 17—41 pls. iv—xii.

Rio, H. Alcalde del Breuil, l'Abbé Henri et Lierra, Père Lorenzo. Les Cavernes de la Region Cantabrique (Espagne). Monaco 1912, p. 1—205, pl.

Risting, Sigurd. Knölhvalen (Megaptera boöps). Bergen. Norsk Fisket. 31, 1912, p. 437—449.

Robinson, Herbert C. On new Mammals from the islands of the Johore Archipelago. Ann. Mag. Nat. Hist. London ser. 8, 10, 1912, p. 589—595.

Robinson, R. L'action de l'adrénaline et de la choline sur la détermination du sexe chez quelques Mammifères (technique et résultats). Compt. rend. Acad. Sc., T. 154, N. 24, p. 1634—1636.

Rörig, G. (1). Beiträge zur Biologie der Mäuse. Mitt. a. d. kaiserl. biolog. Anst. f. Land- u. Fortswirtschaft, Heft 12. — Es wird versucht, zu ermitteln, wie oft bei den Arvicoliden ein Weibchen im Jahre Junge wirft, wie das Geschlechtsverhältnis der Jungen ist, in welchem Lebensalter die Tiere fortpflanzungsfähig werden und wann sie ihre volle Größe erreichen. Auch die Anpassung an Gift wurde festgestellt, so gelang es, eine Maus gegen Strychnin unempfindlich zu machen.

Derselbe (2). Über einen Hasen-Kaninchenbastard aus freier Wildbahn. In: Deutsche Jäger-Zeitung, Bd. 58, S. 601—608, 617—623, 633—637, 1912. — Eine eingehende anatomische Vergleichung eines Kaninchen, eines Hasen und eines in freier Wildbahn erlegten Tieres, ergab eine genaue Zwischenstellung des letzten zwischen *Lepus europaeus* L. und *Oryctolagus cuniculus* L., so daß dieser als Bastard zwischen beiden anzusehen ist.

Rose, A. R. A Study of the Metabolism and Physiological Effects of Certain Phosphorus Compounds with Milch Cows. II. In: New York Agr. Expr. Stat. Technical Bulletin 20, S. 1—32, 1912.

†**Roth, Santiago.** Un nuevo género de la familia Megatheriidae. Rev. Mus. La Plata Buenos Aires 18, 1912, p. 7—21.

Rubaschkin, W. Zur Lehre von der Keimbahn bei Säugetieren. Über die Entwicklung der Keimdrüsen. Anat. Hefte Wiesbaden, Abt. 1, 46, 1912, p. 343—408, 7 Tafeln.

Ruge, Georg. Grenzlinien der Pleurasäcke beim Orang. *Morph. Jahrb.* 1912, S. 371—402, mit 24 Fig. — Nachtrag zu einer gleichen früheren Arbeit, deren Material um vier weitere Orangs vermehrt wird.

Sallac, W. (1). Die Kronenhirsche und die Mendelschen Gesetze. *Vereinsschr. f. Forst-, Jagd- und Naturkunde*, 1911/12, S. 331—334, 537—576, 617—646, 912 13, 1—18, 65—88. — Die Krone des Edelhirsches setzt sich aus einer vorderen und einer rückwärtigen Hälfte zusammen. Die vordere Hälfte entsteht durch Teilung der vierten Sprosse, die rückwärtige durch Teilung der 5. Sprosse. Beim Maral dagegen ist die 4. Sprosse ungeteilt und die 5. teilt sich erst weiter oben. Verf. behandelt nun genau, wie die Kronen der Mischlingshirsche aussehen. Er findet, daß die Geweihigentümlichkeiten bei den Kreuzungsprodukten mendeln, so erklärt es sich, daß im westlichen Kaukasus beide Geweihformen nebeneinander vorkommen. Der europäische Kronenhirsch mit seiner so variablen Krone erscheint als Kreuzungsprodukt des Edelhirsches und des Marals, woraus die Variabilität abgeleitet wird. Daneben gibt es aber in Europa noch eine Kronenform, die nicht auf diese Weise erklärt werden kann. Es muß also außer den beiden noch ein dritter Hirsch in Europa gelebt haben, das ist ein Seitenzweig des asiatischen Wapiti.

Derselbe (2). Einiges über Entwicklungs- und Stammesgeschichte der Cerviden. In: *Österreich. Forst- und Jagdzeitung*, Bd. 30, S. 255—257, 1912. — Sallac behandelt die ontogenetische Entwicklung der Hörner und Geweihe, unterscheidet bei Cerviden zwischen begattungsfähigen und zeugungswürdigen Individuen.

Salatjew, W. Die Operation der Vasektomie und ihre Anwendung bei Tieren. In: *Arch. f. Veterinärwissenschaft.*, Jhrg. 42, Heft 11, S. 1144—1156, 1912 (russisch), nach Ref. im *Zentralblatt f. Zoologie u. allg. Biologie*, Bd. 3, Nr. 189. — Um Tiere der Zeugungsfähigkeit zu berauben, empfiehlt Verf. anstatt der Kastration die Methode der Exstirpation eines Teiles des Vas deferens testiculi.

Salveson, Theodore E. The Whaling industry of to-day. *London J. R. Soc. Arts* 60, 1912, p. 515—522.

Santa-Maria, A. S. de. vide Anthony, R.

Satunin, K. A. Die Tierwelt der Mugan-Steppe. In: *Die Mugan-Steppe I*, 3. Tiflis. Verwaltung des Übersiedlungswesens im Kaukasus, 1912, 1—85, Taf.

Sarasin, P. (1). Die Ausrottung der Wal- und Robbenfauna. *Gesellsch. d. Naturf. u. Ärzte, Verhdl.* 1912.

Derselbe (2). Ein Besuch bei Herrn Krall und seinen denkenden Pferden. *Zool. Anz.* 40. Bd., 1912, S. 238—254. — Bericht namentlich über die Rechentätigkeit, Ausziehen von Wurzeln der Elberfelder Pferde.

Derselbe (3). Über die zoologische Schätzung der sogenannten Haarmenschen und über larvale Formen bei Säugetieren und Reptilien. *Zoolog. Jahrb. Suppl.* XV, 2. Bd., S. 283—328, 1912. —

Sarasin glaubt, daß das Gebiß der sog. Haarmenschen das Milchgebiß sei. Er sieht danach in der Hypertrichose nebst Zahndefekt eine Neotenie und kommt schließlich dazu, auch die Cetaceen, beschuppten Edentaten und Ichthyosaurier als neotene Larvenformen aufzufassen.

Derselbe (4). Steinbockreste in Bünden. Verh. Schweiz. Naturf. Gesellsch. 95, Jahresvers., Bd. 2, S. 235—236, 1912.

Derselbe (5). s. Kraemer, H.

Schäfer, P. Über helle und trübe Muskelfasern beim Pferd. Frankfurt a. M., Abt. Senckenb. Ges. 31, 1912, p. 173—188, Taf.

Schäme. Die Beurteilung der Gebrauchsfähigkeit des Hundekopfes. In: Unser Jagdhund. Neudamm 1912, Bd. 7, S. 441—447. und 457—462, mit 4 Fig.

Scharf, Robert Francis. Distribution and Origin of Life in America. London 1911, 1912, p. 495.

Schäuder, W. Untersuchungen über die Eihäute und die Embryotrophe des Pferdes. III. Beiträge zur Kenntnis der Embryotrophe der Stute und über die Genese der Hippomanes. Archiv f. Anat. u. Physiol., 1912, S. 259—302. — Verfasser beobachtete bei der Embryonalentwicklung der Fohlen Schleimhautveränderungen, die er für die anatomischen Bilder eines physiologischen Prozesses hält. Es handelt sich um Schleimhautsregeneration zugunsten der Menge und Zusammensetzung der Embryotrophe. Diese Substanzverluste finden zu einer Zeit statt, in welcher die Aufnahme der im mütterlichen Blut gelösten Nährstoffe für die Fruchtblase noch nicht so große Bedeutung zukommt; später aber, wenn die osmotische Ernährung an Bedeutung gewinnt, werden die Zerfallsmassen nicht mehr verbraucht und bilden nun den Grund für die Entstehung der Hippomanes, das sind Einstülpungen des Allantochorion in die Uterusschleimhaut, die mit fester, gelbbrauner Masse gefüllt sind.

Schilling-Torgau, V. Weitere Mitteilungen über die Struktur des vollständigen Säugetiererythrocyten. Anat. Anz., 40. Bd., (1912, S. 289—302, mit 19 Abb). — Es wird zum Schluß ein Idealbild (Fig. 18) eines vollständigen Säugetiererythrocyten entworfen. Danach ist er eine vollständige, sehr komplizierte Zelle mit einem gut ausgebildeten Zentralapparat; er besitzt radiäre innere Struktur, in deren Maschen das Hämoglobin frei beweglich erscheint und auf der etwaige polychromatische Substanzen aufgereiht sind; eine kompliziert gebaute ektoplasmatistische Außenschicht bildet die Begrenzung.

† **Schlesinger, Günther** (1). Studien über die Stammesgeschichte der Proboscider. Wien. Jahrb. geol. Reichs. 62, 1912, p. 87—182, pls. vi. vii.

† **Derselbe** (2). Über den Fund einer ostindischen Ahnenform der Elefanten in Niederösterreich. Wien. Verh. zool. Bot. Ges. 62, 1912, 2 Hefte, p. 55.

Schmaltz, R. Das Geschlechtsleben der Haussäugetiere. I. Teil von Harms, Lehrbuch der tierärztlichen Geburtshilfe. 4. völlig umgearbeitete Auflage. Berlin 1912. — Nach einer anatomisch und histologischen Einteilung über den Bau der Keimorgane und der Keimzellen gibt der Verf. eine Analyse des Geschlechtstriebes, der Begattung und Befruchtung. Es wird dann der Fötus und seine Entwicklung geschildert, Schwangerschaft, Geburt und Verhalten von Mutter und Jungen beschrieben. Ferner werden dabei die Probleme des sekundären Geschlechtscharakters, der Physiologie der Brunst, der Anomalien des Geschlechtstriebes, die Telegonie, Bastarde usw. besprochen.

Schmehl, Rudo. Inzucht-Studien in einer deutschen Rambouillet-Stammschäferei. Heft 15 der Arbeiten der deutschen Gesellsch. f. Züchtungskunde, 96 Seiten, mit 19 Bildern, 1912. — Der Inhalt der Arbeit gliedert sich in 4 Kapitel. Das erste behandelt die Wertschätzung der Inzucht als Zuchtfaktor, das 2. die Methodik der Zuchtarbeit, das 3. die wichtigsten Blutlinien der Zemliner Herde, das 4. Was hat die Inzucht in der Zemliner Herde geleistet. Es konnte ein Überwiegen der mittleren Inzucht festgestellt werden, jedoch überwog bei der erlesensten Schar der leistungsfähigsten Tiere die engste Inzucht.

Schmid, G. Die angeblichen Gorillas in Hannos Bericht. In: Zool. Anz. 1912, S. 67—71. — Die Gorillas Hannos sind keine Menschenaffen sondern Menschen gewesen.

Schmidtgen, Otto. Neue Beiträge zur Kenntnis der hinteren Extremitäten von *Halitherium schinzi* Kaup. In: Zool. Jahrb., Suppl. XV, 2 (Festschrift f. Spengel), S. 457—498, mit 1 Taf. und 2 Textfig., 1912. — 5 neue im Mainzer Becken gefundene Skelette von *Halitherium schinzi* mit vollständig erhaltenen Resten der hinteren Extremität. Die Beschreibung der Becken und Femora ergibt, daß die letzten alle Stadien der Rückbildung aufweisen, daß die Rückbildung aber auch im fortgeschrittensten Fall nicht soweit gediehen war, als man gedacht hatte. Trotzdem war die hintere Extremität aber nicht mehr funktionsfähig.

Schouteden, H. (1). Note sur la Girafe du Congo. Rev. Zool. Africaine Bruxelles 2, 1912, p. 134—137.

Derselbe (2). Note sur un Potamochère. Rev. Zool. Africaine Bruxelles 2, 1912, p. 138—141.

Schrewe. Die systematische Bekämpfung der Rindertuberkulose unter dem Einfluß der Bestimmungen des neuen Viehseuchengesetzes. In: Jahrbuch der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, Bd. 27, 3. Lieferung, 1912, S. 760—775 (mit Diskussion). — Besprechung der gesetzlichen Bestimmungen zur Bekämpfung der Rindertuberkulose und Vorschläge zu weiteren Maßregeln.

Schridde, H. Die Entstehung der Blutplättchen der Säuger und der Thrombocyten der Vögel. In: Verh. Ges. deutsch. Naturf. 83. Vers. Karlsruhe 1911. Teil 2, 2. — Leipzig 1912, p. 18—21.

Schulze, F. E. (1). Die Erhebungen auf der Lippen- und Wangenschleimhaut der Säugetiere. I. Ruminantia (Vorläufige Mitteilung). In: Sitzber. Akad. Wissensch. Berlin, Heft 25, S. 435, 1912.

Derselbe (2). Die Erhebungen auf der Lippen- und Wangenschleimhaut der Säugetiere. I. Ruminantia. Sitzber. Akad. Wissensch. Berlin, Heft 28, S. 510—521, 1912. — Die Innenfläche der Lippen und Wangen weist bei vielen Säugetieren Erhebungen verschiedenster Art auf, ja selbst behaarte Flächen. Besonders zahlreich sind Papillen auf der Lippen- und Wangenschleimhaut der Wiederkäuer. Die Wiederkäuer mit Flotzmaul haben in der Mitte der Oberlippe ein nach hinten verbreitertes Feld nach rückwärts gerichteter Papillen, die eine Hornkappe haben, welche bei Wiederkäuern mit Nasenspiegel nur undeutlich entwickelt sind. Papillen in undeutlicher horizontaler Längsreihenordnung besitzt auch die Unterlippe, ebenso die Wangenschleimhaut. Hier nehmen sie jedoch nur ein bestimmtes Feld ein, das durch eine papillenarme Zone zwischen Ober- und Unterkiefer getrennt ist. Mit ihrer Hilfe wird die beim Wiederkäuer heraufbeförderte Masse in längliche, spindelförmige Ballen geformt. Die Beschreibung des Mahlprozesses des Wiederkäuens gibt Anlaß zu einer genauen Schilderung der Unterkieferbewegung bei Schaf und Kamel.

Schwalbe, G. Mitteilungen über die Haare, besonders über ihre Richtung. Mitt. philomath. Ges. Straßburg, 4. H., 4, 1912, p. 517—534. — Die ursprüngliche Richtung des Haares ist eine kranio-kaudale, am Rumpf sowohl wie an den Extremitäten (*Mustela vulgaris*). Doch gibt es sekundäre Störungen, wobei Konvergenz- und Divergenzlinien und rechts und links gedrehte Wirbel zu unterscheiden sind. Dazu kommen noch die sogenannten Kreuze, Stellen, wo Haarspitzen nach 2 Seiten auseinanderweichen. Diese Störungen der Haarrichtungen werden durch Beugungsstellen des Körpers verursacht. Wenn nun so die verschiedenen Haarrichtungen als erblich gewordene Anpassungen an verschiedene Bewegungsformen erscheinen, so können die gleichen Haarrichtungen bei verschiedenen Tieren Konvergenzerscheinungen sein, sie brauchen nicht für Verwandtschaft dieser Tiere zu sprechen. Daraus erklärt sich auch die gleiche Richtung der Haare am Unterarm des Orang und des Menschen, nicht aber aus Zweckmäßigkeitsgründen. Auch besteht zwischen der Verschiedenheit der Richtung der Kopfhare bei Affen und Menschen nur ein gradueller, kein prinzipieller Unterschied.

Schubotz, H. Zoologische Beobachtungen während der 2. wissenschaftlichen Innerafrika-Expedition S. H. des Herzogs Adolf Friedrich zu Mecklenburg 1910/11. In: 43. Bericht der Senckenbergischen naturhistorischen Gesellschaft in Frankfurt a. M., Heft 4, 1912.

Schuhmacher, Siegmund von. Bau, Entwicklung und systematische Stellung der Blutlymphdrüsen. Arch. mikr. Anat. Bonn 81, Abt. 1, 1912, p. 92—150, 2 Taf.

†**Scott, Williams B.** (1). Mammalia of the Santa Cruz beds. Parts 2. Toxodontia. Rep. Princeton University Expeditions to Patagonia, 1896—1899. Princeton N. J. 6 (Palaeontology), Part 2, 1912, p. 111—238, pls.

†**Derselbe** (2). Mammalia of the Santa Cruz beds. Order Toxodontia. Rep. Princeton University Expeditions to Patagonia 1896—1899. Princeton N. J. 6 (Palaeontology), 1912, p. 287—300.

†**Derselbe** (3). Mammalia of the Santa Cruz beds. Part. 3. Entelonychia. Rep. Princeton University Expeditions to Patagonia, 1896—99. Princeton N. J. 6 (Palaeontology), Part 3, 1912, p. 239—286.

Seeger, Joh. Hch. Willy (1). Ausrottung des Schwarzwildes und Hirsches im Pfälzerwald. Zoolog. Beobachter 1912, Nr. 4 S. 123—125.

Derselbe (2). Kampf zwischen einem Hasen und einem Bussard. Zoolog. Beobachter Nr. 4, 1912, S. 125.

Sedlacek, Stefan. Über Plazentabildung bei Antilopen. Anat. Hefte Wiesbaden, Abt. 1, 46, 1912, p. 573—598.

Selve, Ivar. Die fossilen Pferde Südamerikas. Akademische Abhandlung. In: Königl. Svenska Vetenskapsakad. Handl., Bd. 48, 1912, Nr. 6, 185 S. mit 32 Fig. im Text und 3 Taf. — In Südamerika werden zwei Gruppen fossiler Pferde anerkannt, Hippidium und Equus. Die Hippidien werden in 3 Gattungen eingeteilt: Hippidium, Onohippidium und Parahipparion, alle anderen Namen werden in die Synonymen verwiesen. Von Parahipparion werden zwei Untergattungen Parahipparion s. str. und Hyperhippidium angenommen. Equus wird nicht weiter geteilt, von dieser Gattung gab es 3 Arten.

Shortridge, G. C. Notes on the time of appearance and flight of Eastern Bats. Bombay J. Nat. Hist. Soc. 21, 1912, p. 1321.

Seibt, H. M. Das Schälen des Rotwildes. Berlin 1911 (Parey), 64 S. — Das Rotwild schält nachweislich seit 1753 unter den verschiedensten biologischen Verhältnissen. Es ist das eine Anpassung an veränderte Lebensbedingungen.

Sicher, Harry. Die Entwicklungsgeschichte der Kopfarterien von *Talpa europaea*. Morph. Jahrb. Leipzig 44, 1912, p. 465—487, 3 Taf.

Sierra, Lorenzo vide Rio H. Alcalde del; Breuil l'Abbé Henry et Sierra, Père Lorenzo.

Silvester, Charles F. On the presence of permanent Communications between the lymphatic and the Venous Systems at the Level of the Renal Veins in adult South American Monkeys, 12 Fig. American Journal of Anat. Vol. 12, N. 4, p. 447—472.

Skoda, K. (1). Anatomische Untersuchungen an einem Fall von Didaktylie beider Schultergliedmaßen beim Pferd. Anat. Anz., 41. Bd., 417—434, mit 5 Abb. — Der Verf. gibt eine sehr eingehende anatomische Beschreibung der Vorderfüße eines zweizehigen Pferdes und ist geneigt, darin eine atavistische Bildung zu sehen.

Derselbe (2). Eine seltene Anomalie des Carotidennursprungs — Mangel der Truncus bicaroticus — beim Pferde. Anat. Anz., 40. Bd., 1912, S. 540—544, mit 6 Abb.

Derselbe (3). Die sogenannten Tubercula pharyngea der Haus-säugetiere und die Ansatzverhältnisse der Kopfbeugemuskeln an der Schädelbasis. Anat. Anz. Jena, 42, 1912, p. 33—47.

Smith, G. Elliot. The origin of Mammals. Rep. Brit. Assoc. London 1911, 1912, p. 424—425.

Söderland, Hans. Beiträge zur Kenntnis der Histologie der porösen Häute von *Felis domestica*. Dresden 1912, p. 1—75, Taf.

Soergel, W. Das Aussterben diluvialer Säugetiere und die Jagd des diluvialen Menschen. Jena 1912, 77 S., mit 13 Taf. (Festschrift zur 43. Allgemeinversammlung der deutsch. entrop. Gesellschaft, 4.—8. August 1912.) — Soergel untersucht, ob und inwieweit der Mensch bei dem Aussterben der großen diluvialen Säugetiere aktiv ausrottend beteiligt ist und bringt den Nachweis, daß der Mensch als Vernichter nicht in Betracht kommt.

Sokolowsky, Alexander. Aus der Biologie der Elefantenrobbe. Prometheus Berlin 28, 1912, p. 409—413.

Sowerby, A. de C. Mammals of Northern China in R. S. Clark and A. de C. Sowerby's „Through Shen-Kan; an Account of the Clark Expedition in North China 1908—9“. London 1912, 1—239.

Sperino, Giuseppe e Balli, Ruggero. L'encefalo del *Dasyprocta aguti* (L.) in rapporto a quello di altri Roditori. Modena Mem. Acc. ser. 3, 10, 1912, p. 3—62, 3 tav.

Spring, O. Über die Glandula caudalis bei *Cavia cobaya*. Derm. Wochenschr. Leipzig 55, 1912, p. 1371—1380.

Gylek, Franz. Untersuchungen über das Planum nasale der Hauscarnivoren und der Befeuchtungsmodus an demselben. Anat. Anz., 40. Bd., 1912, S. 449—463, mit 11 Fig. — Das Planum nasale ist drüsenfrei und vermittelt eines besonderen Furchungssystem befeuchtet, welches das seröse Sekret aus der Nasenhöhle auf den Nasenspiegel leitet. Dieses Sekret liefern die Glandulae vestibulares nasi. Es sind zusammengesetzte seröse Einzeldrüsen.

Stegmann. Studien über das aufrechthörnige Rind (*Bos oroticeros*). Jahrbuch f. wissensch. und prakt. Tierzucht, 1912. — Behandelt wird das rote Steppenrind, das etwa vom Mittel- und Oberlauf des Don bis weit nach Sibirien die Kirgisensteppe bewohnt. Es heißt auch Kalmücken- oder Kirgisenrind.

Stefanelli, Augusto. Sulle espansioni nervose de peli tattili. Archivio zool. Napoli 6, 1912, p. 325—348, 3 tav.

†**Stefanini, G.** Mammiferi Terrestri del Miocene Veneto. Padova Mem. Ist. Geol. 1, 1912, p. 267—318, Taf.

†**Stehlin, H.** Die Säugetiere des schweizerischen Eocaens: vii Adapis. Zürich Abh. Schweiz. pal. Ges. 38, 1912, p. 1165—1298.

Steinach, E. Willkürliche Umwandlung von Säugetiermännchen in Tiere mit ausgeprägt weiblichen Geschlechtscharakteren und weiblicher Psyche. Eine Untersuchung über die Funktion und

Bedeutung der Pubertätsdrüsen. Archiv für die gesamte Physiologie. Bd. 144, S. 71—108 (mit 5 Tafeln), 1912. — Die Versuche wurden mit Meerschweinchen und Ratten gemacht. Männlichen Tieren implantierte jugendliche Eierstöcke entwickelten sich zu vollkommenen Keimdrüsen. Sie wirkten hemmend auf die Entwicklung der sekundären männlichen Geschlechtscharaktere. Umgekehrt wirkten Weibchen implantierte Hoden. Werden mit den Eierstöcken Teile der weiblichen Ausführungsgänge überpflanzt, so entwickeln sich diese ebenfalls weiter. Eierstöcke männlichen Tieren implantiert bewirken bei diesen weiter die Entwicklung typisch weiblicher Merkmale, wie der Brustdrüsen. Die Tendenz des raschen männlichen Wachstums geht nach einiger Zeit in das langsamere weibliche Wachstum über. Schließlich zeigen die Tiere keine Spur männlichen Geschlechtstriebes, benehmen sich vielmehr wie Weibchen und werden auch von den anderen männlichen Ratten wie solche behandelt.

Steinmann, G. Über die Ursache der Asymmetrie der Walflosse. Anat. Anz., 41. Bd., S. 45—54, mit 5 Abb. — Der Verf. sucht von dem Bau der Walflosse eine weitere Stütze abzuleiten, für seine schon früher geäußerte Ansicht von der Abstammung der Wale von den jurassischen Meersäugern.

Stevenson-Hamilton, J. The Local Races of Burchells Zebra. Proc. zool. soc. London 1912, IV, S. 757—763, mit 5 Textfig. — *Equus wahlbergi*, *transvaalensis*, *chapmani*, *selousi* kommen durcheinander in ein und derselben Herde vor. Es handelt sich also nicht um verschiedene Lokalformen, sondern um Variationen bei *Equus burchelli*.

Stockard, Ch. R. (1). An Experimental Study of Racial Degeneration in Mammals Treated with Alcohol. The Archives of Internal Medicine, Bd. 10, S. 369—398, 1912.

Derselbe (2). Is the Control of Embryonic Development a Practical Problem? Proceedings of the American Philosophical Society, Bd. 51, Nr. 205, 10. S.

Derselbe and Craig, D. M. An Experimental Study of the Influence of Alcohol on the Germ Cells and the Developing Embryo of Mammals. Archiv für Entwicklungsmechanik der Organismen, Bd. 55, S. 569—584, 1912. — Es wird in diesen Arbeiten streng zwischen Keimvergiftung und Beeinflussung des Embryo unterschieden. Es zeigte sich die Giftwirkung auch bei Paarung alkoholisierter Männchen und Weibchen mit normalen Tieren.

Stokes, John H. The Accoustic Complex and its Relations in the Brain of the Opossum (*Didelphis virginiana*), 14 Fig. Americ. Journ. of Anat. Vol. 12, N. 4, p. 401—446.

Strahl, H. Zur Kenntnis der Wiederkäuerplacentome. Anat. Anz., 40. Bd., 1912, S. 257—264. — Untersucht wurden verschiedene Stadien von *Cervus capreolus* L. und Antilopen. Die Placentome der Antilopen sind nicht einheitlich gebaut, es läßt sich eine schlanke Zottenform (*Cervicapra bohor* Rüpp., *Adenota kob*

Erxl.) und eine breite (*Madoqua kirki* Günthr., *Tragelaphus*, *Hippotragus bakeri* Heuglin, *Damaliscus jimela* Matschie) feststellen.

Stutzer, A. und Goy, S. Die Wirkung eines Trinkwassers auf Schafe, das größere Mengen von Magnesiumchlorid enthält. In: Die landwirtschaftlichen Versuchsstationen, 1912, Bd. 78, S. 233. — Die Versuche wurden mit aus Staßfurt bezogener Endlauge gemacht, welche verdünnt wurde. Das Trinkwasser enthielt 3000 mg Chlor pro Liter, ohne daß dadurch der Gesundheitszustand der als Versuchstiere benutzten Schafe gelitten hätte.

Sturtevant, A. H. A critical examination of recent studies on Colour-inheritance in Horses. In: Journal of Genetics II, 1, S. 41—52, 1912. — Die Farben der Pferde folgen hinsichtlich der Epistase: Braun, schwarz, hell, grau, isabell, weiß.

Swarth, Harry S. Report on a collection of Birds and Mammals from Vancouver Island. Berkeley Cat. Univ. Calif. Zool. Pub. 10, 1912, S. 1—124, mit 4 Taf.

Swarth, H. S. s. Grinnel, J.

Suvorov, E. K. Die Kommendorinseln und ihre Pelztierjagd. St. Petersburg (Dogmat. d. Landwirtsch.) 1912, S. 1—34 (russisch).

Taft, A. E. On the Brain of *Hyrax capensis* and the first Traces of the visual Cortex. Folia neurobiol., Bd. VI, S. 187—195, mit 1 Taf. u. 16 Textfig., 1912.

Tandler, J. u. Gross, S. Über den Saisondimorphismus des Maulwurfshodens. (Entgegnung auf die Bemerkungen von D. v. Hansemann.) In: Arch. f. Entw.-Mech., Bd. 35, S. 132—134, 1912.

Tar, Jan. Sur l'origine et la zone pellucide des oeufs des Mammifères. Paris C. R. soc. biol. 72, 1912, S. 336—337.

Taylor, Walter P. (1). A new *Perognathus* from the San Joaquin Valley California. Berkeley Cal. Univ. Cal. Pub. Zool. 10, 1912, S. 155—166.

Derselbe (2). The Beaver of West Central California. Ebenda, S. 167—169.

Thayer, Abbott H. Concealing coloration, an answer to Theodore Roosevelt. New York N. Y. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 31, 1912, S. 313—321.

Terni, Tullio. Contributo alla conoscenza del nucleo mesencefalico del nervo trigemino (embrioni di *Mus rattus*). Monit. zool. ital. Firenze 23, 1912, S. 32—43.

Toldt, Karl jun. (1). Beiträge zur Kenntnis der Behaarung der Säugetiere. Zool. Jahrb. Jena, Abt. f. Syst. 33, 1912, S. 9—81, mit 2 Taf. — In der Arbeit wird besprochen: 1. Die Ausbildung der Leithaare der Säugetiere in bezug auf deren Lebensweise, 2. Betrachtungen über die Fellzeichnungen, insbesondere über die Ontogenie bei der Hauskatze, 3. Bemerkungen über die verschiedenen Furchungsarten der Säugetierhaare. 4. Über deren Pigmentierung. 5. Eigenartige Beschaffenheit des Oberhäutchens der Borstentacheln von *Platacanthomys lasiurus* Blyth. 6. Ein interessanter Pilz in den Haargebilden von *Zaglossus* (*Proechidna*).

Derselbe (2). Epidermisstreifen, Haarreihen und Wildzeichnung in der Entwicklung der Hauskatze. Verhdlg. zool. bot. Gesellsch. Wien, 1912, S. 16—27. — Es wurde bei Hauskatzenembryonen eines bestimmten Alters streifenartige Verdickungen der Epidermis festgestellt, die später wieder undeutlicher werden. Diesen Epidermisstreifen entsprechen später dunkle Fellstreifen. Diese Nackenstreifen sind auch noch gut erkennbar, wenn der Nacken einheitlich dunkel gefärbt ist, schlechter, wenn er einfarbig weiß ist. Sie entsprechen ganz der Wildfärbung, so daß sie vielleicht bei der Frage nach der Abstammung der Hauskatze bedeutungsvoll werden können.

Derselbe (3). Über die eigenartige Beschaffenheit des Oberhäutchen der rinnenförmigen Borstenstacheln von *Platacanthomys lasiurus* Blyth. Wien. Verh. zool. bot. Gesellsch. 1912, S. 20—31. — Beschreibung ganz eigenartigen Verhaltens der Schüppchen nach Art von Hautleisten oder in longitudinaler Richtung, die sich außerdem in den verschiedenen Abschnitten verschieden verhalten.

Derselbe (4). Über längsgefurchte Säugetierhaare. Ebenda, S. 31—34. — Es muß zwischen einer äußerlichen und einer innerlichen Furchung unterschieden werden. Erste besteht in einer Furchung der Rindensubstanz (Stacheln von *Hystrix*), letzterer dagegen wird durch leistenartige Vorsprünge der Innenfläche der Rindensubstanz in das Mark hervorgerufen, wobei die äußere Rindenfläche ungefurcht bleibt (Nager u. Antilopen). Es gibt aber auch Übergänge zwischen beiden Furchungsarten (*Oryx gazella*).

Torraca, L. Sulle arteriolae rectae del rene des Mammiferi. Monit. zool. ital. Firenze 23, 1912, S. 276—283.

Townsend, C. H. Mammals collected in Lower California, with descriptions of new species. New York N. Y. Bull. Amer. Mus. Bull. Nat. Hist. 31, 1912, S. 117—130, mit 2 Taf.

Derselbe (2). The Northern Elephant-Seal, *Macrorhinus angustirostris* Gill. Zoologica New York N. Y. 1, 1912, S. 159—173. — Gibt eine Beschreibung der Lebensweise, der Unterschiede zwischen nördlicher und südlicher Elefantenrobbe, Vorkommen und Anzahl der nördlichen, nach eigenen Beobachtungen.

Thomas, Oldfield (1). The Generic Names *Cercomys* and *Proechimys*. Proc. biol. soc. Washington, 25. Bd., 115—116.

Derselbe (2). The Technical Name of the Tasmanian Devil. In: Proc. biol. Soc. Washington, 25. Bd., 1912, S. 116.

Derselbe (3). The races of European Wild Swine. Proc. Zool. Soc. London 1912, II, S. 390—393. — *Sus scrofa scrofa* (Deutschland), *S. sc. castilianus* n. sbsp. (Quintanar de la Sierra bei Burgos), *S. sc. baeticus* n. sbsp. (Coto Doñana, Huelva), *Sus attila* n. s. (Klausenburg).

Derselbe (4). Two new Genera and new Species of Viverrine carnivora. Proc. zool. soc. London 1912, II, S. 498—503, mit 3 Textfig. — *Diplogale* n. g. pro *Hemigale hosei*, *Chrotogale*

n. g. pro *Chrotogale owstoni* n. sp. (Yen-bay, am Songkoi-Fluß, Tonkin).

Derselbe (5). The Duke of Bedfords zoological exploration of Eastern Asia XV. On Mammals from the Sze-chwan and Yunnan, Western China. Proceeding Zool. Soc. London 1912, S. 127—141.

Derselbe (6). Descriptions of two Giant Rats from New Guinea presented to the British Museum by the Hon. Walter Rothschild. Nov. Zool. Tring 19, 1912, S. 91—92.

Derselbe (7). On small Mamals from the Lower Amazon. Ann. u. Mag. of Nat. Hist. London ser. 8, 9, 1912, S. 84—90.

Derselbe (8). Notes on *Phascogale* and *Chaetocercus*. Ebenda, S. 91—92.

Derselbe (9). Revised determination of two Far-Eastern species of *Myospalax*. Ebenda, S. 93—95.

Derselbe (10). A new genus of Opossums and new Tuco-tuco. Ebenda, S. 239—241.

Derselbe (11). Mammals of the Panyam Plateau, Northern Nigeria. Ebenda, S. 269—274.

Derselbe (12). Two new Asiatic voles. Ebenda, S. 348—350.

Derselbe (13). On Mammals from Central Asia collected by Mr. Douglas Carruthers. S. 391—448.

Derselbe (14). On insectivores and Rodents collected by Mr. F. Kingdon Word in N. W. Yunnan. Ebenda, S. 513—519.

Derselbe (15). List of a third collection of Mammals from Panyam, N. Nigeria presented by the Rev. G. T. Fox. Ebenda, S. 683—686.

Derselbe (16). New species of *Crocidura* and *Petaurista* from Yunnan. Ebenda, S. 686—688.

Derselbe (17). Mammals from the Ia River Cameroons. Ebenda ser. 8, 10, S. 41—43.

Derselbe (18). Small Mammals from South America. Ebenda, S. 44—48.

Derselbe (19). A new *Vespertilionine* Bat from Angola. Ebenda S. 204—206.

Derselbe (20). Two new West African Mammals. Ebenda, S. 280—282.

Derselbe (21). On a collection of small Mammals from the Tsin-ling Mountains, Central China, presented by Mr. G. Fenwick Owen to the National Museum. Ebenda, S. 395—403.

Derselbe (22). New Bats and Rodents. Ebenda, S. 403—411.

Derselbe (23). Two new races of *Mongoose*. Ebenda, S. 588—589.

Derselbe (24). New *Centomycteris* and *Ctenomys* from S. American. Ebenda, S. 638—640.

Tourneux, F. et J. P. Base cartilagineuse du crâne et segment basilaire de la chorde dorsale, formations foetales de la voute du

pharynx chez les mammifères. 23 Fig. Journal de l'Anat. et de la Physiol. Année 48, 1912, H. 1, S. 57—105.

Tretjakoff, D. Das Auge vom Renntier. Intern. Monatsschr. Anat. Zool. Leipzig, 29, 1912, S. 150—201, mit 1 Taf.

Trouessart, E. L. Primates nouveaux de la collection du Muséum. Nouv. Arch. Muséum Paris ser. 5, 4, 1912, S. 267—284, mit 5 Taf.

†True, Frederick W. (1). The genera of fossil Whalebone Whales allied to Balaenoptera. Washington D. C. Smithsonian. Misc. Collection 59, Nr. 6, 1912, 8 S. — Enthält eine Aufzählung der bis jetzt beschriebenen Genera nebst der von Winge daran geübten Kritiken.

†Derselbe (2). A fossil Toothed Cetacean from California, representing a new genus and species. Ebenda, 60, Nr. 11, 7 S., mit 2 Taf., 1912. — Ein Teil einer Mandibel eines Wales wird genau beschrieben und als zu einer neuen Form gehörig erkannt, welche den Namen *Hesperocetus californicus* erhält.

†Derselbe (3). Description of a new fossil Porpoise of the genus *Delphinodon* from the Miocene formation of Maryland. Journal Ac. Nat. Sci. Philadelphia ser. 2, 15, 1912.

†Derselbe (4). Marine Mammals (Symposium on ten years' progress in vertebrate palaeontology). Bull. Geol. Soc. Amer. Washington D. C. 23, 1912, S. 197—200.

†Derselbe (5). On the correlation of North American and European genera of fossil Cetaceans. (Alst.) Proc. VII. intern. Zoolog. Congr. Cambridge Mass. 1912, S. 779—781.

Tschachmatjan, H. Über die Pectoral- und Abdominal-Muskulatur und über die Scalenus-Gruppe bei Primaten. In: Morph. Jahrb., Bd. 44, S. 297—370, mit 46 Fig. und 10 Tab., 1912.

Tsukaguchi, Risaburo. Zur Entwicklungsgeschichte der Ziege (*Capra hircus*). Beiträge zur Entwicklung der Wiederkäuer. Anat. Hefte Wiesbaden, Abt. 1, 46, 1912, S. 413—492, mit 2 Taf.

Turner, Sir William. The Marine Mammals in the Anatomical Museum of the University of Edingburgh. London 1912, XV + 207 S.

Ulkan, G. Die Entwicklung der Fundusdrüsen im Magen des Schweins. Anat. Anz., 41. Bd., S. 78—80. — Aus dem stets einschichtigen Epithel des Schweinemagens entwickeln sich die Fundusdrüsen, ohne daß mesodermale Elemente an ihrem Aufbau teilnehmen. Die Belegzellen sind spezifisch differenzierte Epithelzellen, die auch noch postembryonal aus den indifferenten Zellen gebildet werden.

Vallois, H. s. Retterer, Ed.

Vasticar, E. Sur la structure de la cellule de Deiters. Paris C. R. Acad. sci. 154, 1912, S. 1538—1540.

Veith, A. Beiträge zum Studium der Maxillarbezahnung der Hippidien. Arch. f. Naturg., 78, Abt. A, H. 5, 1912, S. 1—33, mit 2 Taf.

Vermeulen, H. A. Over het niet constant zijn van den bouw van het dierlijk lichaam Atavisme en evolutie. Tijdschr. Veearts. Utrecht 38, 1912, S. 303—308.

Vlasov, N. M. Die Synchronrose der Wirbelsäule des Pferdes. Kazani Zap. veterin. Inst. 29, 1912, S. 401—407 (russisch).

Vogel, Johann. Ein Fall von Polydaktylie bei einem Fohlen. Wien. tierärztl. Zentralbl. 35, 1912, S. 214.

Vradij, V. P. Notiz über den Lemming (*Mus lemmus*) von Novaja Zemlja. Priroda c. ochota Moskva, 40, 1912, 2, S. 191—194 (russisch).

Vrublevskij, K. s. Wrublevsky.

Vram, Ugo. Su di un *Cercopithecus diana* Erxl. Roma Bull. Soc. zool. ital. ser. 3, 1, 1912, S. 312—322.

Vries, J. de. Über die Zytoarchitektonik der Großhirnrinde der Maus und über die Beziehungen der einzelnen Zellschichten zum Corpus callosum auf Grund von experimentellen Läsionen. Folia Neurobiologica Haarlem, 6, 1912, S. 289—322.

Waite, Edgar A. Notes on three notable New Zealand Whales. Rec. Canterbury Mus. Christchurch N. Z. 1, 1912, S. 323—328, mit 2 Taf.

Walter, Ad. R. (1). Beiträge zur Kenntnis der Vererbung der Pferdefarben. Hannover 1912. — Nachweis des Mendelns verschiedener Pferdefarben und des Dominierens der einzelnen.

Derselbe (2). Studien über Vererbung bei Pferden. 1. Die Vererbung des schwarzen Pigmentes. In: Zeitschrift f. ind. Abst. u. Vererbungsl., Bd. 6, 1912, S. 238—244. — Nach Bearbeitung der Gestütsakten von Kladrub und Trakehnen kommt der Verf. zu folgenden bisheriger Ansicht entgegenstehenden Schlüssen. Der Unterschied in der Pigmentierung bei Rappen, Braunen und Füchsen beruht, soweit das schwarze Pigment in Betracht kommt, auf dem Vorhandensein bezw. Fehlen von mindestens zwei Faktorenpaaren. Der eine Faktor verursacht das Auftreten von schwarzen Pigment. Alle Tiere, die ihn enthalten, sind Rappen oder Braune, alle, denen er fehlt, Füchse. Der zweite Faktor bedingt die Form des Auftretens von Schwarz entweder als Rappe oder als Brauner. Er fehlt allen Rappen. Unaufgeklärt ist das Auftreten einzelner schwarzer Haare bei Füchsen in Schweif und Mähne.

Walter, E. W. Ainley s. Ray, G. D. W.

Warren, E. R. (1). Notes on the Distribution of some Colorado Mammals. Proc. Biol. Soc. Wash. 25, S. 3—8.

Derselbe (2). Dichromatism in *Neotoma mexicana fallax* von Costilla County, Colorado. Proc. biol. soc. Washington, XXVI. Bd., 1912, S. 35—38. — Die Tiere zeigten starken melanistischen Charakter, ohne jedoch vollständige Melanos zu sein.

Weber, A. s. Argaud, R.

Weber (1). Das Przewalski-Wildpferd. Ztschr. f. Tiermediz. Jena 16, 1912, S. 179—192.

Derselbe (2). Die Verwandtschaftszucht, behandelt auf Grund von züchterischen Versuchen. 19. Flugschr. d. Ges. f. Züchtungskunde 1912.

Weber, M. Seltene Cetaceen an der niederländischen Küste. In: Tijdschr. Nederl. Dierk. Ver. 2, ser. XII, S. 215—221, 1912. — Nachricht über ein am 11. März 1912 im Zuidersee erbeutetes ♀ *Monodon monoceros* L. und andere verirrte Exemplare dieser Art. Die Ursache des gelegentlichen Vorkommens dieser so hocharktischen Tiere kann Verf. nicht angeben, ein Wandern dieser Wale scheint aber nicht in Betracht zu kommen. Die zweite Mitteilung behandelt *Mesoplodon bidens* Sowerby, der am 22. Sept. 1911 am Hoek van Holland gestrandet war.

Wegner, Martin. Mund- und Rachenverhältnisse bei neugeborenen Carnivoren im Vergleich zum erwachsenen mit besonderer Berücksichtigung der physiologischen Vorgänge, die sich bei der Atmung und Nahrungsaufnahme abspielen. Arch. f. Naturgesch. Berlin 78, Abt. A, H. 1, 1912, S. 1—26, mit 2 Taf.

Weiser, St. Über den Einfluß von frischer und getrockneter Schlempe auf die Zusammensetzung der Milch und des Milchserums. In: Die landwirtschaftlichen Versuchstationen, 1912, Bd. 78, S. 409. — Kein Einfluß festgestellt.

Welker, Friedrich. Anthropologische Untersuchungen über das Atlantooccipitalgelenk bei Menschen und Affen. München (Natur u. Kultur) 1912, 94 S., mit Fig. — An sehr zahlreichen Objekten wurde festgestellt, daß der linke Condylus mehr nach hinten und oben, aber auch nach der Seite geneigt zu sein pflegt als der rechte. Die auf die Condylen und den Alveolarpunkt eingestellte französische Horizontale hat also den Nachteil, seitwärts geneigt zu sein.

Were, H. Über den angeblichen Astigmatismus der Katzenaugen und die Bedeutung der spaltförmigen Pupille. Arch. f. vergl. Ophthalmol., Jg. 3, N. 9, p. 77—83.

Whitehead, R. H. and Waddell, J. A. The early Development of the mammalian Sternum. 8 Fig. American Journal of Anat., Vol. 12, N. 1, p. 89—106.

Wichmann, S. E. Über die Entstehung der Urogenitalverbindung und die Bedeutung der Müller'schen Genitalgänge bei den Säugetieren. 5 Taf. u. 12 Fig. Anat. Hefte, Abt. f. Arb. a. anat. Inst., H. 137, Bd. 45, H. 3, p. 629—702.

Willey, Arthur. Foetal membranes of the American Beaver (*Castor canadensis*). Zool. Jahrb. Jena 1912, Suppl. 15, Bd. 2, 191—198.

Williams, Geoffrey. An unknown animal in the Uasingishu. London Journ. E. Africa & Uganda Nat. Hist. Soc. 2, 1912, S. 123—125.

Williams, Leonard, W. The intertubercular or bicapital foramen of the humerus of Guinea-pig. Science New York N. Y. ser. 2, 36, 1912, S. 192.

Wilsdorf. Die praktische Anwendung der neueren Vererbungslehre. In: Jahrbuch der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft 1912, Jhrg. 27, S. 594.

Wilson, W. Biology of Cattle. Verh. VIII. intern. Zoologenkongr. zu Graz 1910. Jena 1912, S. 939—948.

Winiwarter, H. v. et Sainmont, G. Nouvelles recherches sur l'ovogenèse et l'organogenèse de l'ovaire des Mammifères (Chat), 343 S. mit 11 Tafeln und zahlr. Textfig. Lüttich 1912. — Untersuchungen über die Entwicklung der Markstränge, der Rindenstränge, der gelben Körper, der Ovogenese in der Eirinde, die Involution des Wolffschen Körpers und die Bildung der Restorgane, des Muskelgewebes und der exoophoralen Ganglien.

Winans, Walter. Deer Breeding for Fine Heads, with descriptions of many Varieties and Cross-breeds. London 1912, XII + 105 Seiten. — Der Verf. beschreibt Rothirsch, Altaihirsch, Wapiti Reh, Sikahirsch, Axishirsch und Damhirsch, spricht über Haltung und Kreuzung verschiedener Art und erörtert, auf welche Weise man besonders schöne Geweihe erzielen kann.

Wittmaack, Karl. Über das Bogengangsystem der Tanzmäuse. Verh. d. deutsch. Otol. Gesellsch. Jena 21, 1912, S. 235—238.

Woodward, A. Smith s. Dawson, Charles.

Wrublewsky, K. Theoretische Differenzierung einiger Wiederkäuer in Fructivora und Herbivora und ihre praktische Bedeutung. In: Archiv f. Veterinärwissenschaft., Jhrg. 42, S. 746—778, 1912 (russisch). — Verfasser will die Boviden und Cerviden, die bisher als einheitliche Gruppe angesehen wurden, nach ihrer Hauptnahrung in Herbivora bzw. Fructivora einteilen. Die Hauptnahrung der Cerviden käme nämlich von Bäumen, die Ergänzungsnahrung sei Gras, bei den Boviden sei das Umgekehrte der Fall.

Wroughton, R. C. (1). Some new Indian Rodents. Bombay J. Nat. Hist. Soc. 21, 1912, S. 338—342, mit 1 Taf.

Derselbe (2). Bombay Natural history Society's Mammal survey of India. Ebenda, S. 392—410, 825—851, 1170—1195.

Derselbe (3). Some new Indian Mammals. Bombay J. Nat. Hist. Soc. 21, 1912, S. 767—773.

†**Wurm, A. (1).** Beiträge zur Kenntnis der diluvialen Säugetierfauna von Mauer a. d. Elsenz (bei Heidelberg). I. Felis leo fossilis. Jahresber. d. oberrhein. zool. Vereins, 1912, S. 77—102, mit 3 Taf.

†**Derselbe (2).** Über Rhinoceros etruscus Falc. von Mauer a. d. Elsenz (bei Heidelberg). Heidelberg. Vers. nathist. Vereins, Ver. 12, 1912, S. 1—62, mit 4 Taf.

Young, C. C. Concerning the Fat-Tail and the Broad-Tail Sheep. In: Amer. Breeders Mag. Vol. III, Nr. 3, S. 181—200, 1912. — Der Verfasser behandelt die Fettschwanz- und Fettsteißschafe. Er gibt ihre Rassen, ihre Verbreitung und ihre Geschichte an und gibt die Erfahrungen, die er auf seiner Farm in Texas mit beiden

Gruppen gemacht hat. Ihre Bedeutung und der wirtschaftliche Wert für die Ver. Staaten werden besprochen.

Zaitschek, A. Vergleichende Versuche an Milchkühen mit Rübenschnitteln und Rübenkraut. In: Die landwirtschaftlichen Versuchsstationen, 1912, Bd. 78, S. 419.

Ziegler, H. E. s. Kraemer, H.

Zimmermann, A. Über das Episternum der Schafe. Anat. Anz. 40, 1912, S. 646—651.

Zuffardi, Pietro. L'Elephas antiquus Falc. nella filogenesi delle forme Elefantine fossili. Roma atti Acc. Lincei ser. 2, 21, 1912, S. 298—304.

zur Strassen, O. Das Aussehen des Okapi. In: 43. Ber. Senckenberg. naturf. Gesellschaft, S. 287—294, 1912, mit 1 Farbens-
tafel und 2 Abb. — Genaue Beschreibung des Okapis mit ausführ-
lichem Nachweis des Ansatzes der Ohren und dem Fehlen der
Spannhaut zwischen Weiche und Oberschenkel, wie bei den Giraffen.

Žurin, S. Über einen Typus der Höhlen des „getüpfelten“
Ziesel. Choziastov Kiew 7, 1912, S. 254—247.

Übersicht nach dem Stoff.

1. Lebensweise und Anpassungen.

Wirbeltiere, Grundzüge der Paläobiologie der, **Abel** (1). — Verfehlte Anpassungen bei fossilen Wirbeltieren, **Abel** (4). — Anpassungen an das Leben auf Bäumen, **Anthony** (2). — Beziehungen zwischen Form und Funktion der Wirbelsäule der Primaten, **Bluntschli**. — Geschlechtliche Sterilität und ihre Ursachen, **Bromann**. — Novellen aus der afrikanischen Tierwelt, **Bronsart v. Schellendorf**. — Wasser- und Landtiere, **Döderlein**. — Tierleben in Ost- und Centralafrika, **Erbach-Fürstenau**. — Beiträge zur Fauna der Bauten der Säugetiere, **Favaro**. — Das Steppenschuppentier, **G. St.** — Verwandtschaftsbeziehungen der Säugetiere, **Gaupp**. — Die Prinzipien der Fortbewegung und der Mechanismus der Gliederbewegung der Huftiere, **Gregory** (1). — Stammesgeschichte der Lauf- und Schrittpferde, **Henseler**. — Lebensbilder aus der Tierwelt, **Meerwarth u. Soffel**. — Biologie des Fuchses, **Merk-Buchberg** (1). — Biologie der Zwergspitzmaus, **Merk-Buchberg** (3). — Das Kindesalter der Tiere, **Mitchell**. — Meine japanischen Ratten, **Müller, Wolg.** — Schutzfärbung, **Pocock** (6). — Über die Säugeperiode des Meerschweinchens, **Read**. — Biologie der Mäuse, **Rörig** (1). — Kampf zwischen Hase und Bussard, **Seeger** (2). — Über die Zeit des Erscheinens und Fliegens der östlichen Fledermaus, **Shortridge**. — Das Schalen des Rotwildes, **Seibt**. — Biologie der Elefantenrobbe, **Sokolowsky**. — Ursache der Asymmetrie der Walflossen, **Steinmann**. — Macrorhinus angustirostris, **Townsend**. — Lebensweise des Rindes, **Wilson**. — Typus der Höhlen des getüpfelten Ziesel, **Zurin**.

2. Schaden.

Der gefleckte Ziesel, **Brauner**. — Biologie des Fuchses, **Merk-Buchberg** (1).

3. Jagd.

Zobeljagd, **Anonymus** (3). — Jagdverhältnisse Ostpreußens, **Böhm.** — Das Haarwild Rußlands, **Martenson.** — Jagdzoologische Materialien aus dem Ammersee, **Merk-Buchberg** (2). — Schutzfärbung und Jagdwild, **Pocock** (6). — Ausrottung des Schwarzwildes und Hirsches im Pfälzerwald, **Seeger** (1). — Pelztierjagd der Kommandorinseln, **Suvorov.** — Züchtung schöner Geweihe, **Winans.**

4. Gefangene und akklimatisierte Tiere.

Das Muffelwild im Taunus, **Andreae.** — Eine ingeniose Otter, **Anonymus** (2). — Renntiere auf der jütischen Heide, **Anonymus** (4). — Bemerkungen über Tiere im National-Park zu Washington, **Baker** (1). — Zucht des schwarzen Bären in Gefangenschaft, **Baker** (2). — Säugetiere in Carl Hagenbecks Tierpark (Nashorn, *Elephas africanus cottoni*, Giraffen, *Cobus penricei*), **Beaux** (1). — Lebende liberianische Zwergflußpferde in C. Hagenbecks Tierpark, **Beaux** (2). — Gründung einer Marmeltierkolonie in der Steiermark, **Böhmerle.** — *Choeropsis liberiensis*, *Halichoerus gryphus*, *Cystophora cristata* in Hagenbecks Tierpark, **Beaux** (3). — Aus dem Jugendleben des Fischotters, **Eckstein.** — Pelzseehunde Alaskas, **Heath.** — Wiedereinbürgerung des Steinwildes in der Schweiz, **Hess.** — Opossum von Trinidad in Martinique, **Hollister** (6). — Muffelwildbestände Ungarns, **Ostermeyer.** — *Macroscelides proboscideus* u. *Elephantulus rupestris*, **Pocock** (1). — *Cervus wallichii*, **Pocock** (2). — *Rhinoceros*, **Pocock** (6). — Haarwechsel bei *Vulpes lagopus*, **Pocock** (7). — Zähmung des Fuchs, **Raynor** u. **Jones.** — Elefantenrobbe, **Sokolowsky.**

5. Tierschutz.

Der Niedergang unserer Tier- und Pflanzenwelt, **Knauer.** — Ausrottung der Wale und Robben, **Sarasin** (1). — Walfisch-Industrie, **Salveson.** — Ausrottung des Schwarzwildes und Hirsches im Pfälzerwald, **Seeger** (1).

6. Experimentelle Zoologie.

Folgen der Entfernung des Hirnanhangs, **Ascoli** und **Legnani.** — Histologischer Vorgang bei der Transplantation von Gelenkenden, **Axhausen.** — Bluttemperatur verschiedener Säugetiere in künstlichen Klimaten, **Congdon.** — Experimentell erzeugte Wachstumsänderung am weiblichen Genitale des Kaninchens, **Fellner.** — Experimenteller Beitrag zur Knochenneubildung, **Jokoi.** — Giftwirkung von Colostrum, **Kastle** u. **Healy.** — Präzipitinreaktion zur Fleischbestimmung, **Lukjanov.** — Wirkung von Kastration und Ovariectomy auf die Schafe, **Marshall.** — Über Sekrete und die Fermente des Magens bei Hunden nach Phosphorvergiftung und bei künstlich erzeugten Anämien, **Minanis.** — Wirkung von Alkohol, Nikotin, Tabakrauch und Koffein auf weiße Mäuse, **Nice.** — Natürliche Immunität des Igel gegen das Gift von *Heloderma suspectum*, **Phisalix.** — Einfluß des Hungerns auf die Leistung der Geschlechtsdrüsen beim Hund, **Poiakow.** — Die Wirkung von Adrenaline und Choline auf die Bestimmung des Geschlechtes einiger Säugetiere, **Robinson, R.** — Wirkung von Phosphor auf Milchkühe, **Rose.** — Vasektomie, **Salatjew.** — Willkürliche Umwandlung von Säugetiermännchen in Weibchen, **Steinach.** — Experimentelle Studien über Rassenverschlechterung durch Alkohol, **Stockard.** — Experimentelle

Studien über die Wirkung von Alkohol auf die Keimzellen und den sich entwickelnden Embryo, **Stockard u. Craig**. — Wirkung Magnesiumchloridhaltigen Wassers auf Schafe, **Stutzer u. Gog**. — Beziehungen der Zellschichten der Großhirnrinde der Maus zum Corpus callosum auf Grund der experimentellen Läsionen, **Vries**.

7. Tierpsychologie.

Eine ingeniose Otter (*Lutra lutra*), **Anonymus (1)**. — Der Verstand der Säugetiere, **Anonymus (3)**. — Die klugen Pferde Zarif und Muhamed, **Dekker, Kloot**. — Beiträge zur modernen Tierpsychologie, **Dexler (3)**. — Denkende Tiere, **Freudenberg**. — Die denkenden Pferde in Elberfeld, **Hempelmann (1, 2)**. — Aus dem Seelenleben der Affen, **Kanngiesser**. — Die denkenden Pferde des Herrn Krall, **Kraemer, Sarasin u. Ziegler**. — Denkende Tiere, **Krall**. — Krall's denkende Pferde, **Sarasin (2)**.

8. Vererbung, Mendelismus, Bastarde.

Vererbung der Hörner bei Schafen, **Arkell**. — Art der Vererbung der Hörner bei Schafen, **Arkell u. Davenport (1)**. — Vererbung des dreifarbigigen Kleides der Meerschweinchen und ihre Beziehungen zu Galtons Gesetz der Vererbung der Vorfahren, **Castle**. — Einige Prinzipien der Tierzucht, **Castle**. — Fruchtbarkeit der Bastarde von Meerschweinchen, **Detlefsen**. — Kreuzungsversuche mit Himalaya- und Black and tan-Kaninchen, **Häcker**. — Dreifarbiges Kleid bei Hunden und Meerschweinchen, **Hagedorn**. — Genetische Faktoren, welche bei der Hausmaus und anderen Nagetieren die Entwicklung der Farbe des Haarkleides beeinflussen, **Hagedorn**. — Zuchtversuche mit japanischer Tanz- und gewöhnlicher Hausmaus, **Hammer-schlag**. — Geschlechtsverhältnisse bei Rattenbastarden, **King**. — Gehirnuntersuchungen bei Katzen- und Hundefamilien, **Morawski**. — Inzuchtversuch mit vierhörnigen Ziegen, **Müller**. — Farbenreste und Erbformeln der Hausmäuse, **Plate (1)**. — Farbenvererbung bei Kaninchen, **Punnett**. — Hasen-Kaninchenbastard, **Rörig (2)**. — Kronenhirsche und Mendelsche Gesetze, **Sallac (1)**. — Inzuchtstudien bei Rambouillet's, **Schmohl**. — Farbenvererbung der Pferde, **Sturtevant**. — Vererbung der Pferdefarben, **Walter (1)**. — Vererbung beim Pferde, **Walter (2)**.

9. Mißbildungen, Variabilität.

Modifizierung des Schädels als Folge vorzeitiger Verwachsung der Coronarnaht bei einem Mandrill, **Anthony (1)**. — Polydaktylie und Reduktion der Zehen bei Haussäugetieren, **Autokratov**. — Rehgehörnabnormitäten, **Bergmüller**. — Nahtanomalien am Affenschädel, **Bolk**. — Hermaphroditismus beim Schwein, **Hammond**. — Männliches Schaf ohne Vorderbeine, **Jeny**. — Geschlechtliche Verirrung einer Ziege, **Sauer**. — Gelbe Varietät von *Putorius putorius*, **Meade-Waldow**. — Schädel- und Gehörn-Variationen bei *Gazella isabella*, **Miller (5)**. — Inzuchtversuch mit vierhörnigen Ziegen, **Müller**. — Abnormer Schimpansenschädel, **Patter**. — Melanismus bei Nagetieren, **Raspeil**. — Haarmenschen, **Sarasin (3)**. — Didaktylie beim Pferd, **Skoda (1)**. — Angeborener Mangel des Truncus bicaroticus beim Pferd, **Skoda (2)**. — Polydaktylie beim Fohlen, **Vogel**. — Dichromatismus bei *Neotoma mexicana fallax*, **Warren (2)**. — Stummelschwänzige Hunde und Katzen, **Berg**.

10. Krankheiten.

Tarbagan-Pest und menschliche Pest, **Causov.** — Pest beim Murmeltier während des Winterschlafs, **Dujardin-Beaumetz** u. **Mosny.** — Milchfieber und Eklampsie, **Healy** u. **Kastle.** — Bekämpfung der Rindertuberkulose, **Schrewe.** — Krankheiten der Atmungs- und Verdauungsorgane bei Affen, **Blair.**

11. Tierzucht und -fütterung.

Einige biologische Prinzipien der Tierzucht, **Castle.** — Mäusezucht, **Daniel.** — Fleischschafzucht auf Merinogrundlage, **Draeger.** — Einfluß der Verwandtschaftszucht auf die Fruchtbarkeit des weißen Edelschweins, **Fröhlich.** — Wert von Zahlenmaterial bei züchterischen Untersuchungen, **Henseler.** — Viehzucht in alter Zeit, **Hinrichs.** — Sägemehl als Futter, **Honcamp, Schwendner, Müller** u. **Reich.** — Weizenausputz als Futtermittel, **Kling.** — Formenkonstanz ohne Reinzucht bei Haushunden, **Kohn.** — Geschlechtsbestimmende Faktoren, **Kowalewsky.** — Grundzüge der Züchtungsbiologie, **Kronacker.** — Wirkung alkalischen Wassers auf die Milch, **Larson** u. **Bailey.** — Die Illawara-Zucht von Milchvieh, **Mc. Caffrey.** — Studien über die Ernährung des Schweins, **Mac Callun** u. **Steenbock.** — Natürliche Ernährung der Säugetiere, **Magnan** (4, 6). — Aussichten der Tierzucht in Deutsch-Ost- und Britisch-Ostafrika, **Mickel.** — Wirkung der Futtermittel auf die Milchprodukte, **Morgen.** — Studien über Pferdezucht, **Motloch.** — Inzuchtversuch mit vierhörnigen Ziegen, **Müller.** — Einführung von Zuchttieren in den Kolonien, **Nathusius.** — Verwandtschaftszucht, **Weber** (2). — Einfluß von Schlempe auf Milch, **Weiser.** — Praktische Anwendung der neuen Vererbungslehre, **Wilsdorf.** — Fütterung der Milchkühe mit Rübenschnitzel und Rübenkraut, **Zaitscheck.**

12. Haustiere.

a) Allgemeines. Polydaktylie und Reduktion der Zehen, **Autokratov.** — Drüsen am Planum nasale, **Ellenberger.** — Versuche der alten Ägypter zur Gewinnung von Haustieren, **Gaillard.** — Planum nasale der Hauscarnivoren, **Gylek.** — Neue Beiträge zur Kenntnis altkretischer Haustiere, **Keller.** — Die Herkunft der europäischen Haustierwelt, **Keller.** — Über Veränderung der Schädelkapazität in der Domestikation, **Klatt.** — Der Haustiergarten und die dazu gehörigen Sammlungen in Halle, **Nathusius.** — Chinesische Haustiere, **Noack.** — Zugtiere von Celebes, **Ouwens.** — Geschlechtsleben, **Schmaltz.** — Tubercula pharyngea der Haussäugetiere, **Skoda** (3). — Planum nasale der Hauskarnivoren, **Gylek.** — Überblick über die Geschichte der Haustierforschung der letzten 30 Jahre, **Hilzheimer** (8)

b) Hund. Stummelschwänzige Hunde, **Berg.** — Beurteilung der Gebrauchsfähigkeit des Hundekopfes, **Schäme.** — Herzmuskeln, **Aimé.** — Dreifarbiges Haarkleid, **Hagedorn.** — Hundeskelett und andere Haustierfunde des 3. und 4. nachchristl. Jahrh., **Hilzheimer** (3). — Äußeres Ohr, **Klinov.** — Formenkonstanz ohne Reinzucht, **Kohn.** — Die Gesichtssphäre des Hirnmantels des Hundes, **Luciani.** — Einfluß von Phosphorvergiftung und Anämien auf die Sekrete und Fermente des Magens, **Minani.** — Gehirnuntersuchungen, **Morawski.** — Anatomie und Histologie des weichen Gaumens etc., **Murin.** — Einfluß des Hungerns auf die Tätigkeit der Ge-

schlechtsdrüsen, **Poiarkow**. — Das blutführende System des Chilus, Sinus und der Rindensubstanz der Niere der Haussäugetiere, **Prozorov**.

c) Katze. Schnitte durch Gehirn und Schädel, **Clarke u. Henderson**. — Die arteriellen Kopfgefäße, **Hürlimann**. — Gehirnuntersuchungen, **Morawski**. — Anatomie des weichen Gaumens usw., **Murin**. — Histologie der serösen Haute, **Söderland**. — Epidermisstreifen, Haarreihen und Wildzeichnung bei der Hauskatze, **Toldt (2)**. — Stummelschwänzige Katzen, **Berg**.

d) Kaninchen. Japaner Kaninchen, **Behrens**. — Ontogenie der Kerne des Zwischenhirnes, **Drooglever (1)**. — Experimentelle Wachstumsänderung am Genitale des weiblichen Kaninchens, **Fellner**. — Kreuzungsversuche mit Himalaya- und Black and tan-Kaninchen, **Häcker**. — Farbenvererbung, **Punnett**. — Geschmacksorgan, **Retzius**. —

e) Schweine. Einfluß der Verwandtschaftszucht auf die Fruchtbarkeit des weißen Edelschweins, **Fröhlich**. — Hermaphroditismus beim Schwein, **Hammond**. — Untersuchungen über die Haut, **Kränzle**. — Studien über die Ernährung des Schweins, **Mac Callan u. Steenbock**. — Entwicklung der Fundusdrüsen im Magen, **Ulkan**.

f) Pferd. Herausbildung eines neuen Typus (Johnson-Pferd in Kentucky), **Anderson**. — Pferde einer Pferdezucht, **Bush-Brown**. — Alter desselben in La Plata, **Cardoso**. — Die klugen Pferde Zarif u. Muhamed, **Dekker, Kloot, Sarasin**. — Stammesgeschichte der Lauf- und Schrittpferde, **Henseler**. — Pferd der Völkerwanderungszeit, **Hilzheimer (4)**. — Spermiogenese beim Pferde, **Kirillow**. — Geschichte des arabischen P., **Knorr**. — Die heutigen Pferderassen und der schulmäßige Rassenbegriff, **Kohn (2)**. — Geschlechtsbestimmende Faktoren, **Korreng**. — Die denkenden Pferde des Herrn Krall, **Kraemer, Sarasin, Ziegler**. — Pferde auf der allgemeinen französischen landwirtschaftlichen Ausstellung, **Krewel**. — Pferd und Verwandte, **Lydekker (1)**. — Studien über Pferdezucht, **Motloch**. — Messungen an Pferden, **Nathusius (1)**. — Craniometrie der Equiden, **Osborn**. — Herzknochen eines alten Ponys, **Retterer u. Neuville (1)**. — Eichelgruben, Brust-, helle und trübe Muskelfasern, **Schäfer**. — Eihäute und Embryotrophe, **Schäuder**. — Didaktylie, **Skoda (1)**. — Anomalien des Carotidenursprungs, **Skoda (2)**. — Vererbung von Pferdefarben, **Sturtevant**. — Polydaktylie, **Vogel**. — Synchondrose der Wirbelsäule, **Vlasov**. — Farbenvererbung, **Walter (1)**. — Vererbungsstudien, **Walter (2)**.

g) Esel. Innervierung der großen schrägen Augenmuskeln, **Mobilio (3)**.

h) Rind. Lymphgefäßsystem, **Baum**. — Die Sage von der Galloway-Kuh und deren Stellung zur Schorthorn-Zucht, **Chapeaurouge**. — Eiweißbedarf wachsender Rinder, **Fingerlin (1,2)**. — Der Rinderbestand in Vorarlberg, **Greisenegger**. — Abstammung und Verbreitung der ostfriesischen Rindviehschläge, **Groenewald**. — Beziehungen von Orbita u. Bulbus zu den pneumatischen Schädelhöhlen, **Gutman**. — Rinderzucht in alter Zeit, **Hinrichs**. — Beobachtungen aus dem Grundregister der schwedischen Ayreshirevereinigung, **Insulander**. — Ausbildung von Speciescharakteren bei 5 Monate alten Bovidenföten, **Kohn**. — Ganaschenweite des Rindes und Milchleistung, **Korreng**. — Entwicklung und Schwund der Carotis interna bei *bos taurus*, **La Rossa**. — Rind und Verwandte, **Lydekker (3)**.

— Illawara-Milchviehzucht, **Mc. Caffrey**. — Vorfahren des Hausrindes, **Morse**. — Wachstum verschiedener Rinderrassen, **Müller u. Roscher**. — Gesamtmaße, Gewicht des Herzens und der Lunge bei den Rindern des Gianatales, **Puggi**. — Wirkung von Phosphor, **Rose**. — Bekämpfung der Rindertuberkulose, **Schrewe**. — Aufrechthörniges Rind, **Stegmann**. — Lebensweise, **Wilson**. — Rassen des ägyptischen hornlosen Rindes, **Anderson**.

i) Büffel. Der gemeine Hausbüffel, **Mobilio**.

k) Schafe. Hornvererbung, **Arkell**. — Art der Hornvererbung, **Arkell u. Davenport (1)**. — Hörner der Schafe als Geschlechtscharakter, **Arkell u. Davenport (2)**. — Fleischschafzucht auf Merinogrundlage, **Draeger**. — Männliches Schaf ohne vordere Extremität, **Jeny**. — Schaf und Verwandte, **Lydekker (2)**. — Wirkung von Ovariectomie und Kastration, **Marshall**. — Thränendrüse beim Bock, **Mobilio**. — Corpus suprarenale, **Mulon (1)**. — Inzuchtstudien an einer Rambouillet-Herde, **Schmohl**. — Wirkung Magnesiumchlorids auf Schafe, **Stutzer u. Goy**. — Über das Episternum der Schafe, **Zimmermann**. — Fettsteiß- und Fettschwanzschafe, **Young**.

l) Ziege. Inzuchtversuche mit vierhörnigen, **Müller**. — Entwicklungsgeschichte, **Tsugisch**.

13. Anatomie.

a) Ontogenie und Embryologie.

Beziehungen zwischen dem Epithel der Zunge und dem Chorion beim Delphin, **Argaud u. Weber (2)**. — Gebiß der Soriciden, **Arnbäck-Christie-Linde**. — Embryologie der Säugetiere, **Beneden**. — Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte, **Bonnet**. — Entwicklung des Mammarapparates der Monotremen, Marsupialier und einiger Placentaler, **Bresslau (5)**. — Verzögerte Entwicklung eines Foetus von *Macropus rufus*, **Carson**. — Ontogenie der Kerne des Zwischenhirns beim Kaninchen, **Drooglever (1)**. — Entwicklung der Atrio-ventricular-Klappen, **Favaro (3)**. — Entwicklung der Schädelknochen bei Menschen und Affen, **Frassetto**. — Entwicklung der Nase bei katarrrhinen Affen, Säugern und Menschen, **Frets (1)**. — Entwicklung des Brustschulterapparates, **Fuchs (1)**. — Frühe Entwicklungsstadien des Igels, **Hubrecht**. — Entwicklung des sekundären Gaumens einiger Säugetiere und Bildungsvorgänge am Gesicht, **Inouye**. — Entwicklung der Hassall'schen Körper in der Thymus, **Jolly u. Levin**. — Entwicklung und Rückbildung der Carotis interna bei *bos taurus*, **La Rossa**. — Über die Entwicklung der Bulbusform des Auges, **Leser**. — Anlage und Entwicklung der Zahnbeingrundsubstanz, **Lickteig**. — Entwicklung der Augenhöhlendrüsens, **Loewenthal**. — Zwei Phocidenfoetus, **Marelli**. — Entwicklung des Kopfskelettes der Sirenen, **Matthes (2)**. — Die Drüsenknospen Thymus und Tholus am Metapharynx der Säugetiere, **Mayr**. — Die Blutzellen der Säugetierembryonen, **Maximow**. — Biberembryo, **Mingaud**. — Entwicklung der Thränendrüse beim Bock, **Mobilio (3)**. — Embryonalentwicklung des Thymus bei *Nycticebus* u. *Tarsius*, **Nierstraß**. — Entwicklung bei einem mehrgebärenden *Tatu novemcinctum*, **Patterson**. — Entwicklung der Nasenmuscheln, **Peter**. — Entwicklung des Herzknochens einiger Wiederkäuer, **Retterer u. Lebiérre (1)**. — Entwicklung der Keimdrüsen, **Rubaschkin**. — Eihäute und Embryotrophe beim Pferd, **Schänder**. — Entstehung der Blutplättchen der Säuge-

tiere, **Schridde**. — Entwicklungsgeschichte der Kopfarterien von *Talpa europaea*, **Sicher**. — Entwicklungsgeschichte der Ziege, **Tsukaguchi**. — Entwicklung der Fundusdrüsen im Magen des Schweins, **Ulkan**. — Früheste Entwicklungsstadien des Brustbeines, **Whitehead** u. **Waddell**. — Entstehung der Urogenitalverbindung und Bedeutung der Müllerschen Genitalgänge, **Wichmann**. — Foetale Membrane des amerikanischen Biebers, **Willey**.

b) Zellen und Gewebe.

Bedeutung der Chondriosomen in den Zellen des Pankreas des Meer-schweinchens, **Arnold**. — Der Mitochondrialapparat in den interstitiellen Zellen des Ovars der Maus, **Athias**. — Spermien des afrikanischen Erdferkels, **Ballowitz**. — Muskel-Zellen und -Fibern im Herzen der weißen Maus, **Baldwin**. — Anatomische und physikalische Kennzeichnung der Zwischenknochengewebe am Bein, **Charpy** u. **Mouchet**. — Die Zelle der Leber **Fiessinger** (1, 2). — Geschlechtszellen des Menschen und der Säugetiere, **Fuss**. — Die Leydigischen Zwischenzellen des Hodens, **Hansemann**. — Persistenz von Kern und Kernresten in den normalen reifen Erythrocyten der Säugetiere, **Kronberger**. — Panethsche Zellen verschiedener Säugetiere, **Kull**. — Purkinjesche Fäden im Elefantenherzen, **Manuilow** (2). — Die Mitochondrien der Leberzelle, **Mayer**, **Rathery** u. **Schaeffer**. — Zelldichtigkeit der Großhirnrinde bei Affen, **Mayer**. — Die Blutzellen der Säugetierembryonen, **Maximow**. — Corpus luteum und mehrreife Follikel bei *Dasyurus*, **O'Donnoghue**. — Kausal-morphologische Zellenstudien, **Oppel** (2). — Beziehungen zwischen Neuroglia und Nervenzellen und Nervenfibern, **Paladino**. — Netzapparat in den Nebennierenzellen des Igels, **Pilat** (1, 2). — Cytogenese der Tuba urinaria, **Polcard** (1). — Cytologie des Plexus choroides, **Pontier**. — Säugetiererythrocyt, **Schilling-Torgau**. — Entstehung der Blutplättchen, **Schridde**. — Histologie der serösen Haut von *Felis domestica*, **Söderland**. — Bau der Deitertschen Zellen, **Vasticar**.

c) Drüsen.

Bedeutung der Chondriosomen in den Zellen des Pankreas des Meer-schweinchens, **Arnold**. — Anatomie des Pankreas der Primaten, **Balan-Blanken**. — Analdrüsen von *Mephitis mephitis*, **Blackmann**. — Entwicklung der Mammarydrüse während der Trächtigkeit, **Bonin** u. **Ancel**. — Mammarapparat von *Echidna*, **Bresslau** (1). — Entwicklungsgeschichte des Mammarapparates der Monotremen, Marsupialier und einiger Placentalier, **Bresslau** (5). — Die Hautdrüsen der Säugetiere, **Brinkmann**. — Zirbeldrüse **Cutore** (1, 2), **Favaro** (1, 2). — Histologie der Nebenniere, **Devicky**. — Drüsen am Planum nuchale der Haustiere, **Ellenberger**. — Die Leberzellen, **Fiessinger** (1, 2). — Die interstitiellen Zellen des Hodens, **Foà**. — Sirennieren, **Freund** (2). — Brustdrüsen auf dem Rücken von Tieren, **Hauffe**. — Innere Sekretion der Milchdrüsen, **Healy** u. **Kastle**. — Beziehungen der Langerhansschen Insel zum übrigen Pankreasgewebe, **Herwerdin**. — Bau und Funktion der Langerhansschen Insel, **Griner**. — Entwicklung der Hassall'schen Körper in der Thymus des jungen Tieres, **Jolly** u. **Levin**. — Fermente der Speicheldrüse verschiedener Tiere, **Kuiper**. — Entwicklung der Augenhöhlendrüsen, **Loewenthal**. — Der Bau des Pankreas beim Elefanten, **Manuilow**. — Die Mitochondrien der Leberzelle, **Mayer**, **Rathery**

u. **Schaeffer**. — Die Drüsenknospen Thymus und Tulus, **Mayr**. — Entwicklung der Thränendrüse beim Bock, **Mobilio** (2). — Corpus suprarenale des Schafes, **Mulon** (). — Anatomie des Corpus suprarenale des Igels, **Mulon** (3). — Embryonalentwicklung des Thymus bei *Tarsius* u. *Nycticebus*, **Nierstraß**. — Blutlymphdrüsen, **Schuhmacher**. — Glandula caudalis von *Cavia cobaya*, **Spring**. — Die geraden Arterien der Niere, **Teraca**. — Entwicklung der Fundusdrüsen im Magen des Schweines, **Ulkan**.

d) Mundhöhle, Verdauungs- und Respirationsorgane.

Ein eigenartiges Organ im Mundhöhlenboden der Säugetiere, **Ackerknecht**. — Herxheimer'sche Fibern in der Mukose der Zunge des Delphins, **Argaud u. Weber** (1). — Harte Gaumen der Säugetiere, **Freund** (3). — Bau des Mitteldarmes bei *Erinaceus europaeus*, **Kasakoff**. — Der hohe Gaumen, **Landsberger**. — Das Gewicht des Magens bei den Säugetieren, **Magnan** (1). — Struktur der Eingeweide der Säugetiere, **Magnan** (1). — Untersuchung über die natürliche Ernährung und Darmkanal der Säugetiere, **Magnan** (4). — Der Blinddarm der Säugetiere, **Magnan** (1). — Die Oberfläche der Eingeweide der Säugetiere, **Magnan** (7). — Die Poren der Lungenalveolen, **Marchand**. — Anatomie und Histologie des weichen Gaumens, des Schlundkopfes, der Speiseröhre und des Magenmundes der Fleischfresser, **Murin**. — Kehlkopf der Säugetiere, **Nimai**. — Geschmacksorgan beim Kaninchen, **Retzius** (2). — Pleurasäcke beim Orang, **Ruge**. — Erhebungen auf der Lippen- und Wangenschleimhaut der Säugetiere, **Schulze** (1, 2). — Foetale Bildung der Pharynxhöhle, **Tourneux**. — Entwicklung der Fundusdrüsen im Magen des Schweines, **Ulkan**. — Mund- u. Rachenverhältnisse bei neugeborenen Carnivoren, **Wegner**.

e) Harn- und Geschlechtsorgane und Geschlechtsprodukte.

Mitochondrialapparat in den interstitiellen Zellen des Ovars der Maus, **Athias**. — Spermien des afrikanischen Erdferkels, **Ballowitz**. — Testikondie der Bradypodiden, **Broek** (1). — Experimentell erzeugte Wachstumsänderung am Genitale des weiblichen Kaninchens, **Fellner**. — Die interstitiellen Zellen des Hodens, **Foà**. — Testikondie der männlichen Säuger, **Freund** (1). — Geschlechtszellen des Menschen und der Säugetiere, **Fuss**. — Ovulation und Menstruation, **Girkovitch u. Fery**. — Die Spermatogenese der Säugetiere, **Hoof**. — Spermatogenese des Opossum, **Jordan** (2). — Penis beim Maulwurf, **Kazzander**. — Spermio-genese beim Pferd, **Kirillow** (1, 2). — Über einige Punkte der Anatomie der Geschlechtsorgane der männlichen Lemuren, **Kollmann** (2). — Unterschied zwischen Spermatozoen verschiedener Tierarten und dem Menschen, **Kowalewsky**. — Eireifung bei der Maus, **Long u. Mark**. — Eier der Ratten und Mäuse, **Mark u. Long** (2). — Reifung der Eier der Maus, **Mark u. Long** (1). — Spermatogenese, **Mollé**. — Das Ei von *Tatu novemcinctum*, **Neumann**. — Corpus luteum und mehrreife Follikel bei *Dasyurus*, **O'Donnoghue**. — Histophysiologische Untersuchungen über die ersten Stadien der Urinsekretion, **Policard**. — Cytogenese der Tuba urinaria, **Policard**. — Spermien der Säugetiere, **Retzius** (1). — Saisondimorphismus des Maulwurfhodens, **Tandler u. Gross**. — Entstehung der Zona pellucida der Eier, **Tar**. — Die Bedeutung der Müllerschen Genital-

gänge, **Wichmann**. — Ovogenese und Organogenese im Ovarium der Katze, **Winiwarter** u. **Stainmont**.

f) Blut- und Lymphgefäße.

Herzmuskeln des Hundes, **Aimé**. — Muskelzellen und -Fibern im Herzen der weißen Maus, **Baldwin**. — Das Lymphgefäßsystem des Rindes, **Baum**. — Anatomie der Lymphgefäße der Primaten, **Balen-Blanken**. — Gruppen spezifischer Strukturen des tierischen Blutes, **Broekmann**. — Ductus Botalli, **Faber**. — Entwicklung der Atrioventricularklappen — das Atrioventrikuläre Verbindungsbündel, **Holl** (2). — Die arteriellen Kopfgefäße, **Hürlmann**. — Arterienbogenderivate und Kehlkopfsnerven beim Lamm, **Kajava**. — Placentarkotyledonen und Blutkreislauf im intervillösen Raum, **Kermann**. — Entwicklung und Schwund der Carotis interna bei *bos taurus*, **La Rossa**. — Fünfter und sechster Aortenbogen, **Long**. — Die Extremitätenarterien der Primaten, **Manners-Smith**. — Purkinjesche Fäden in Elefantenherzen, **Manuilow** (2). — Innervation des Herzens, **Michailow**. — Beiträge zum mikroskopischen Studium des blutführenden Systems des Chilus, Sinus und der Rindenschicht der Niere unserer Haussäugetiere, **Prozorov**. — Die Lago der Aorta, **Ray**, **Walker**, **Ainley**. — Herzknochen einiger Wiederkäuer, **Retterer** u. **Lelièvre** (1). — Variationen des Herzknochens, **Retterer** u. **Lelièvre** (2). — Herzknochen eines alten Ponys, **Retterer** u. **Neuville** (1). — Herzknochen eines alten Bären, **Retterer** u. **Neuville** (2). — Herz des indischen Elefanten, **Retzer**. — Entstehung der Blutplättchen, **Schridde**. — Beständige Verbindung des Lymph- und Venen-Systems in der Niere erwachsener süd-amerikanischer Affen, **Silvester**. — Anomalie der Carotidengruppe beim Pferd, **Skoda** (2). — Die geraden Nierenarterien der Säugetiere, **Terraca**.

g) Muskeln, Bänder, Gelenke.

Herzmuskeln des Hundes, **Aimé**. — Histologischer Vorgang bei der Transplantation von Gelenkenden, **Axhausen**. — Muskel-Zellen und -Fibern im Herzen der weißen Maus, **Baldwin**. — Brachio-antibrachiale Verbindung bei den Fledermäusen, **Bizot**. — Peroneo-tibiale Gelenkverbindung, **Charpy** u. **Mouchet**. — Das Kiefergelenk der Nagetiere, **Höfer**. — Musculus digastricus mandibularis der Affen, **Holl** (1). — Das atrioventrikuläre Verbindungsbündel, **Holl**. — Extremitätenmuskulatur von *Tragulus javanicus* im Vergleich zu Hirsch, Reh und Schaf, **Lübecke**. — Kleiner schräger Augenmuskel, **Mobilio** (1). — Innervation des Accessorius des größten schrägen Augenmuskels beim Esel, **Mobilio** (3). — Achillessehne des Schimpansen, **Retterer** u. **Lelièvre** (3). — Achillessehne des Orang-Utang, **Retterer** u. **Lelièvre** (4). — Extremitätenmuskulatur eines Schimpansen, **Ribbung** u. **Hermanssohn**. — Helle und trübe Muskelfasern beim Pferd, **Schäfer**. — Tubercula pharyngea und die Kopfbeugemuskeln der Haustiere, **Skoda** (3). — Pektoral- und Abdominalmuskulatur und die Scalenus-Gruppe der Primaten, **Tschachmatjan**. — Atlantooccipitalgelenk, **Welker**.

h) Nervensystem.

Gehirnfurchen bei Viverren, **Angelotti**. — Folgen der Entfernung des Hirnanhanges, **Aseoli** und **Legnani**. — Neuer Plan zur Beschreibung des Hirn beim Menschen und den Affen, **Anthony** u. **Santa Maria**. — Vergleich

der europäischen Wanderratte und weißer Ratte mit der nordamerikanischen hinsichtlich des Gewichts des Centralnervensystems und der Schädelkapazität, **Donaldson**. — Vergleich der Körperlänge und des Centralnervensystems der Wanderratte und der weißen Ratte, **Donaldson** u. **Hatal**. — Ontogenes der Kerne des Zwischenhirns beim Kaninchen, **Drooglever** (1). — Einfluß von Alter und Gewicht auf die Zahl der Fibern der Medulla und auf die Lage der größten Fibern des ventralen Zweiges des zweiten Nackennerves der weißen Ratte, **Dunn**. — Zirbeldrüse, **Cutore** (1, 2), **Favaro** (1, 2). — Tractus olfacto-mesencephalicus basilaris bei Maus und Katze, **Grzywo-Dabrowsky**. — Bedeutung des Tuberculum impar, **Guthzeit**. — Hirnfurchung bei Canis dingo und anderen Caniden, **Hoenig** (1, 2). — Epiphyse des Opossum, **Jordan** (1). — Gehirngewichte der Säugetiere, **Lapicque**. — Beziehungen zwischen Gehirn und Schädel bei Affen, **Leche**. — Über das centrale Nervensystem des Delphins, **Legendre**. — Gesichtssphäre des Hirnmantels des Hundes, **Luciani**. — Zelldichtigkeit der Großhirnrinde bei Affen, **Mayer**. — Der Accessorius des großen Rückenmarkes beim hapale jaculus, **Menier**. — Innervation des Herzens, **Michailow**. — Wurzel des Ganglion opticum, **Mobilio** (1). — Innervation des Accessorius des schrägen Augenmuskels beim Esel, **Mobilio** (3). — Gehirnuntersuchung bei Katzen- und Hundefamilien, **Morawski**. — Die Lehre von der Kontinuität des Nervensystems der Wirbeltiere und die wechselseitigen Beziehungen zwischen Neuroglie und Zellen und Nervenfibern, **Paladino**. — Cytologie des Plexus choroides, **Policard** (2). — Melioarchitektur der Hirnrinde der Lemuren, **Préda**. — Gehirn von Dasyprocta aguti im Vergleich mit anderen Nagetieren, **Sperino**. — Die Ausbreitung des nervösen Teiles der Tastaare, **Stefanelli**. — Akustischer Komplex und seine Beziehungen zum Gehirn beim Opossum, **Stokes**. — Hirn vom Hyrax capensis, **Taft**. — Zytoarchitektur der Großhirnrinde der Maus, **Vries**.

i) Sinnesorgane.

Organ des Gefühles an den Backen vom *Scalops aquaticus*, **Ackert**. Prowazek'sche und Halberstädter Körperchen in der Conjunctiva von Mensch und Affe, **Addario**. — Die Apparate des Gefühlssinnes der nackten und behaarten Säugetierhand, **Botezat**. — Ohrknorpel und äußeres Ohr der Säugetiere, **Boas**. — Homology der Gehörknöchelchen der Säugetiere, **Broom**. — Schnitte durch das Katzengehirn, **Clarke** u. **Henderson**. — Zirbeldrüse des *Macacus sinicus*, **Cutore** (1). — Zirbeldrüse der Säugetiere, **Cutore** (2). — Rückenmark von *Halicore dugong*, **Dexler** (1). — Hirn von *Halicore dugong*, **Dexler** (2). — Entwicklung der Nase, **Frets** (1). — Äußere Nase der Primaten, **Frets** (2, 3). — Das Jacobson'sche Organ der Primaten, **Frets** (4, 5). — Über den Abduzenskern der Säugetiere, **Fuse**. — Kehlkopfnerven und Arterienbogen beim Lamm, **Kajava**. — Äußeres Ohr des Hundes, **Klinov**. — Anatomie des Makrochiropteren-Auges, **Kolmer**. — Entwicklung der Bulbusform des Auges, **Leser**. — Über das Gehörorgan der Wale und Sirenen, **Matthes** (1). — Kleiner schräger Augenmuskel, **Mobilio** (1). — Großer schräger Augenmuskel beim Esel, **Mobilio** (3). — Entwicklung der Nasenmuscheln, **Peter**. — Geschmacksorgan beim Kaninchen, **Retzius** (2). — Akustischer Komplex und Gehirn beim Opossum, **Stokes**. — Das Auge des Reptiliens, **Tretjakoff**. — Astigmatismus des Katzenauges und Bedeutung

der spaltförmigen Pupillen, **Were.** — Bogengangsystem der Tanzmäuse, **Wittmaack.**

k) Haut und Hautgebilde.

Organ des Gefühles in den Backen von *Scalops aquaticus*, **Ackert.** — Die ventralen Tasthaare der Eichhörnchen, **Bresslau (2).** — Bisher unbekannte Spürhaare an der Bauchseite der Eichhörnchen. **Breslau (3).** — Untersuchung der Haare und des Haarkleides der Säugetiere, **Friedenthal.** — Haut des Schweines, **Kränzle.** — Schuppenreste der Sireniden, **Kressmann.** — Verbindung von Epidermis und Kutis, **Nonnenbruck.** — Haarwechsel bei *Vulpes lagopus*, **Pocock (7).** — Winterkleid des kleinen Wiesels, **Pohl.** — Zoologische Stellung der Haarmenschen, **Sarasin (3).** — Mitteilungen über die Haare, **Schwalbe.** — Nervöse Ausbreitung der Tasthaare, **Stefanelli.** — Schutzfärbung, **Thayer.** — Behaarung der Säugetiere, **Toldt (1).** — Epidermisstreifen, Haarreihen und Wildzeichnung bei der Hauskatze, **Toldt (2).** — Oberhäutchen der Stacheln von *Placanthomys lasiurus*, **Toldt (3).** — Über längsgefurchte Säugetierhaare, **Toldt (4).** — Haarrichtung, **Schwalbe.**

l) Gebiß.

Bolksche Hypothese und Differenzierung des Primatengebisses, **Adloff.** — Prälakteale Zahnanlagen, **Ahrens (1, 2).** — Elefantenzahn vom Nil, **Andrews, C. W.** — Ontogenie des Gebisses der Soriciden, **Arnäck-Christie-Linde.** — Phylogenie des Primatengebisses und der Säugetiere, **Bluntschli.** — Zahnwechsel des Fischotter, **Eckstein.** — Gebiß von *Erinaceus europaeus*, **Fuchs (2).** — Das Kiefergelenk der Nagetiere nebst Bemerkungen über Unterkiefer und Bezahnung, **Höfer.** — Anlage und Entwicklung der Zahnbein-Grundsubstanz, **Lickteig.** — Milchgebiß von *Mellivora*, **Lydekker (4).** — Gebißmerkmale von *Chilophylla*, **Miller (10).** — Bezahnung von *Mastodon andium*, **Pontier.** — Gebiß des Bibers, **Reichenau.** — Maxillarbezahnung der Hippoiden, **Veith.**

m) Schädel.

Mandibel der Säugetiere, **Andersohn (1).** — Das Schläfenbein der Säugetiere, **Andersohn (2).** — Schädelmodification als Folge vorzeitiger Verwachsung der Koronarnaht bei einem Mandrill, **Anthony (1).** — Nahtobliterationen am Affenschädel, **Bolk.** — Ossa wormiana der Gemse, **Camerano (1).** — Schnitte durch den Katzenschädel, **Clarke u. Henderson.** — Parietalnaht der Säugetiere, **Deinse.** — Verwandtschaftsbeziehungen der Säugetiere vom Standpunkt der Schädelmorphologie, **Gaupp.** — Unterkiefer von *Hylobates*, **Grzywo-Dabrowsky.** — Beziehungen von Orbita und Bulbus zu den pneumatischen Schädelhöhlen, **Gutmann.** — Das Kiefergelenk der Nagetiere nebst Bemerkungen über Unterkiefer und Bezahnung, **Höfer.** — Quadratum-Problem, **Kingsley.** — Über Veränderung der Schädelkapazität in der Domestikation, **Klatt.** — Beziehungen zwischen Gehirn und Schädel bei Affen, **Leche.** — Entwicklung des Kopfskelettes der Sirenen, **Matthes (2).** — Schädel- und Gehörn-Variationen bei *Gazella isabella*, **Miller (5).** — Schädel und Gebißmerkmale von *Chilophylla*, **Miller (10).** — Über einen Gorilla-Schädel, **Neuville.** — Schädelmessungen beim Pferde, **Osborn.** — Abnorme Schimpansenschädel, **Patter.** — Schädel und Gebiß des Bibers, **Reichenau.** — Die knorpelige Grundlage des Schädels, **Tourneux.**

n) Skelett (ohne Schädel).

Bau des Processus ensiformis, **Argaud**. — Form und Funktion der Wirbelsäule der Primaten, **Bluntschli**. — Morphologie des Coracoid, **Broom** (2). — Entwicklung und vergl. Anatomie des Brustschulterapparates, **Fuchs** (1). — Schulterblatt vom Felsinotherium, **Issel**. — Fuß u. Wadenbein eines Orang-Ütang, **Kohlbrugge** u. **Retterer**. — Brustflossen der Wale, **Kunze**. — Transversum im Corpus der Fledermäuse, **Mileo**. — Ursachen der Richtung und Gestalt der thoracalen Dornfortsätze, **Morita**. — Doppelte Kniescheiben einiger Primaten, **Retterer** u. **Vallois** (1). — Doppelte Kniescheiben einiger Nagetiere, **Retterer** u. **Vallois** (2). — Kniescheibe der Chiropteren, **Retterer** u. **Vallois** (3). — Hintere Extremität von Halitherium, **Schmidtgen**. — Synchondrose der Wirbelsäule des Pferdes, **Vlasov**. — Erste Entwicklung des Brustbeines, **Whitehead** u. **Waddell**. — Intertuberkuläre Öffnung am Humerus des Meerschweinchens, **Williams**. — Das Episternum der Schafe, **Zimmermann**.

13. Stammesgeschichte und fossile Säugetiere.

Nashornleiche in einer Erdwachsgrube von Starunia, **Abel** (2). — Prosqualodon, Rekonstruktion des Schädels, **Abel** (3). — Verfehlte Anpassungen bei fossilen Wirbeltieren, **Abel** (4). — Fossilfunde von Pikermi, **Abel** (5). — Rassengliederung der quartären Wildpferde, **Antonius** (2). — Ziphiodelphis abeli Dal Piaz, **Bassini** u. **Missuri**. — Stammbaum des Elefanten, **Becker**. — Phylogenie des Gebisses der Primaten mit Ausblicken auf jenes der Säugetiere überhaupt, **Bluntschli**. — Das innere Ohr von Dicynodon und Homologie der Gehörknöcheln der Säugetiere, **Broom** (1). — Morphologie der Coracoid, **Broom** (2). — *Brachyostracon*, ein neues Genus der Glyptodonten, **Brown**. — *Scaldicetus* in Viktoria, **Chapman**, **F.** — *Camelus bessarabiensis*, **Chomenko** (1). — *Mastodon arvernensis* var. nov., **Chomenko** (2). — *Castor fiber*, **Chomenko** (3). — Neue Rhinoceros-Gattung aus dem Miocän, **Cook**. — Unterkiefer von *Rhinoceros minutus*, **Deninger**. — *Lophiaspis*, neue Gattung der Lophiodontidae, **Dépéret**. — Das Mammut von Borna, **Felix**. — Beziehungen zwischen Theromorphen Copes bezw. Theropsiden Brooms und den Säugetieren, **Fuchs**. — Zusammenstellung der Arbeiten der letzten 10 Jahre über Perissodactylen, **Gidley** (1). — Mammutheave, **Glauert** (1). — Fossile von Marsupialiern von Balladonia, **Glauert** (2). — *Hypogeomys bonlei* n. sp., **Grandidier**. — *Telmatherium incisum*, **Gregory** (2). — Bericht über die Arbeiten der letzten 10 Jahre über Marsupialier, Insectivoren und Primaten, **Gregory** (2). — Entdeckung eines quartären Stachelschweines bei Montrejean (Haute Garonne), **Harlé**. — Das Mammut, **Hilzheimer** (2). — Lemmingreste aus England, **Hinton**. — Phylogenie des Amnions, **Hubrecht**. — Schulterblatt vom Felsinotherium, **Issel**. — Geweihreste im intermiocänen Hydrobienkalk, **Kinkelin**. — Pleistocäne Nagetiere von Californien, **Kellogg**. — Bedeutung des Säugemechanismus für die Stammesgeschichte des Menschen, **Klaatsch**. — Moschusochs im Diluvium Europas und Asiens, **Kowarzik** (1). — Geweihe der Cerviden in phylogenetischer Hinsicht, **Kowarzik** (2), **Sallac**. — Die ältesten Pinnipiederreste, **Leriche**. — Afrikanische Säugetiere, **Matthew** (1). — Carnivora u. Rodentia, Übersicht über die Arbeiten der letzten 10 Jahre,

Matthew (2). — Raubtiere aus dem Rancho La Brea, **Merrian** (1). — Caniden aus dem Rancho La Brea, **Merrian** (2). — Marmottierüberreste aus der Umgebung von Burgdorf, **Merz**. — Cervidengeweihe und biogenetisches Grundgesetz, **Miche**. — Die *Stenomylus*-Gruppe im Carnegie-Museum, **Peterson** (1). — Arbeiten der letzten 10 Jahre über fossile Artiodactyla, **Peterson** (2). — Neue Arten der Gattung *Diceratherium*, **Peterson** (3). — Gebiß von *Mastodon andium*, **Pontier**. — Fossile Säugetiere von Belvedere di Bargone, **Prato**. — Britische Pleistocene Mustelidae, **Reinolds**. — Titanotherien der unteren Untercformation, **Riggs**. — Die Höhlen Cantabriens, **Rio, Breuil, Henri u. Sierra**. — Neue Gattung der Megatheriidae, **Roth**. — Entwicklung und Stammesgeschichte der Cerviden, **Sallač** (2). — Steinbockreste in Bündlen, **Sarasin** (4). — Entstehung des Lebens in Amerika, **Scharf**. — Stammesgeschichte der Elefanten, **Schlesinger** (1). — Ostindische Ahnenform des Elefanten in Niederösterreich, **Schlesinger** (2). — Säugetiere aus den Santa-Cruz-Schichten, **Scott** (1, 2, 3). — Die fossilen Pferde Südamerikas, **Sefve**. — Ursprung der Säugetiere, **Smith**. — Aussterben diluvialer Säugetiere, **Soergel**. — Die Landsäugetiere des venetischen Miocäns, **Stefanini**. — Die Säugetiere des schweizerischen Eozäns, **Stehlin**. — Fossile Cetaceen, **True** (1–5). — *Felis leo fossilis*, **Wurm** (1). — *Rhinoceros etruscus*, **Wurm** (2). — *Elephas antiquus* in der Stammesgeschichte der Elefanten, **Zuffardi**. — *Elephas primigenius* Fraasi, eine schwäbische Mammutrasse, **Dietrich**.

Faunistik.

a) Europa.

Elephas meridionalis aus Italien, **Andreuxi**. — Neue Mäuse und andere Nager von Creta, **Bate**. — *Ziphiodelphis abeli* dal Piaz aus dem Miocän von Lecce, **Bassini u. Misuri**. — Die Iltisse Bessarabiens, **Brauner** (1). — Die Fledermäuse der Krim, **Brauner** (2). — Die Fledermäuse Bessarabiens und Podoliens, **Brauner** (3). — Die italienischen Arten der Gattung *Crociodura*, **Cavazza** (1, 2). — Fossile Säugetiere aus Süd-Bessarabien, **Chomenko** (1, 2). — *Arvicola agrestis* am Niederrhein, **Farwick**. — Neue *Crociodura* von Sardinien, **Festa**. — Der kaukasische Bison, **Filatov**. — Der Bär in den Ostseeprovinzen, **Grevé** (2). — Württembergische Fledermäuse und Spitzmäuse, **Hilzheimer** (1). — Saigaantilope aus Polen, **Kiernick** (1). — Titanotherien in Europa, **Kiernick** (2). — Moschusochs im Diluvium, **Kowarzik** (1). — Nörs in Ostpreußen, **Lühe**. — Das Haarwild Rußlands, **Martenson**. — Seehund auf den Farn-Inseln, **Meek**. — Säugetiere von West-Europa, **Miller** (1). — Apeningemse, **Miller** (7). — Die Kantabrischen Höhlen, **Rio, Breuil, Henri u. Sierra**. — Tierwelt der Mugansteppe, **Satunin**. — Säugetiere des venetischen Eozäns, **Stefanini**. — Säugetiere des Schweizer Eozäns, **Stehlin**. — Rassen des europäischen Wildschweins, **Thomas** (3). — Seltene Cetaceen an der niederländischen Küste, **Weber, M.** — Italienische Musteliden, **Cavazza** (2).

b) Asien.

Chinesische Säugetiere, **Allen, G. M.** (1). — Neue Säugetiere von Yunnan und Tonkin, **Allen, G. M.** (4). — *Cynopterus* von Borneo, **Andersen** (3). — *Berrardius bairdii* in Japan, **Andrews, Roy**. — Carnivoren aus Persien,

Birula, Bjalnitzki-Birula. — Neue Säugetiere aus Sibirien, **Hollister** (4). — Neue Säugetiere von den Philippinen, **Hollister** (5). — Neue Säugetiere aus Asien, **Hollister** (9, 13). — Mammologie Transbaikaliens, **Kaschtschenko** (1). — Ratten und ihre Vertreter in Westsibirien, **Kaschtschenko** (2). — Neue Mäuse von Turkostan, **Miller** (8). — Säugetiere aus Ussuri, **Ognev**. — Neue Säugetiere vom Johore-Archipel, **Robinson**. — Säugetiere aus Nordchina, **Sowerby**. — Neue Säugetiere aus West-China, **Thomas** (5). — Säugetiere von Centralasien, **Thomas** (13). — Säugetiere von Tsin-ling, **Thomas** (21). — Säugetiere aus Indien, **Wroughton** (1–3).

c) Afrika.

Neue Nagetiere, **Allen, G.M.** (3). — Elefantenzahn von Khartum, **Andrews, C. W.** — Kameruner Säugetiere, **Auerbach** (2). — Säugetiere aus Ägypten und vom Sinai, **Bonhote** (3). — Neue Baumschliefer von Westafrika, **Brauer**. — Novellen aus der afrikanischen Tierwelt, **Bronsart v. Schellendorf**. — Neue Säugetiere aus Afrika, **Dollman** (2, 3, 4). — Tierleben in Ost- u. Centralafrika, **Erbach-Fürstenau**. — Neue Fledermaus von Madagaskar, **Grandidier** (1). — Neue Säugetiere aus Afrika, **Heller** (1–3), **Hollister** (3). — Afrikanische Säugetiere, **Lönnberg** (1–3). — Afrikanische fossile Säugetiere (Übersicht über die Arbeiten der letzten 10 Jahre), **Matthew** (1). — Neue Affen, **Matschie** (13). — Säugetiere vom Panyan-Plateau, N. Nigeria, **Thomas** (11, 15). — Säugetiere aus Kamerun, **Thomas** (17).

d) Nordamerika.

Das kürzliche Aussterben des Moschusochsen in Alaska, **Allen, J. A.** (1). — Geschichtliche und nomenklatorische Bemerkungen über Nordamerikanische Schafe, **Allen** (2). — Neues Schaf aus West-Texas, **Bailey**. — *Brachyotracodon*, ein neues Genus der *Glyptodonten* aus Mexiko, **Brown**. — Kaninchen von Mt. Whitney, **Grinnell** (1). — Schaf der Sierra Nevada, **Grinnell** (2). — Zwerg-Taschenratten von Kalifornien u. Arizona, **Grinnell** (3). — Scalopus von Süd-Kalifornien, **Grinnell** u. **Swarth**. — Maulwürfe und Spitzmäuse Ohios, **Hine**. — Neue Säugetiere, **Hollister** (1, 2). — *Arctotherium* vom Pleistocän von Yukon, **Lambe**. — Liste der Nordamerikanischen Landsäugetiere, **Miller** (9). — Säugetiere der Vankouver-Insel, **Swarth**. — Kalifornische Säugetiere, **Taylor** (1, 2), **Townsend**. — Verbreitung der Säugetiere im Colorado.

e) Süd- und Mittelamerika.

Säugetiere von West-Columbia, **Allen, J. A.** (3). — Alter des Pferdes in La Plata, **Cardoso**. — *Lagenorhynchus fitzroyi* im La Plata, **Gallardo**. — Neue Säugetiere von Panama, **Goldmann** (1, 2). — Neues Pekary von Costa Rica, **Goldmann** (4). — Neues Wiesel von Costa Rica, **Goldmann** (6). — *Phocaena dioptrica* sp. n. aus dem La Plata, **Lahille**. — Fledermäuse von Panama, **Miller** (4). — Neue Säugetiere vom tropischen Amerika, **Miller** (6). — *Divias minor* u. *Macrophyllum macrophyllum*, neu für Mittel-Amerika, **Nelson** (1). — Säugetiere von West-Venezuela und Ost-Kolumbien, **Osgood**. — Zwei neue brasilianische Affen, **Ribeiro**. — Säugetiere vom untern Amazonas, **Thomas** (3). — Kleine Säugetiere von Süd-Amerika, **Thomas** (18). — Neue Fledermaus von Angola, **Thomas** (19). — Westafrikanische Säugetiere, **Thomas** (20).

f) Australien.

Nyctimene von Neu-Guinea, Andersen (1). — *Scaldicetus* in Victoria, Chapman, F. — Riesenfledermäuse von Neu-Guinea, Thomas (6). — Bemerkenswerte neuseeländische Wale, Waite.

Systematik.

a) Monotremen.

Brehm, Heck. — *Zaglossus*, Allen, G. M. (2). — Brutgewohnheiten von *Platypus*, Kershaw. — Mammarapparat von *Echidna*, Bresslau (1).

b) Marsupialier.

Allgemeines: Brehm, Heck. — Arbeiten der letzten 10 Jahre über fossile, Gregory, M. — Fossile von *Balladonia*, Glauert (2).

Didelphyidae: Opossum von Trinidad in Martinique, Hollister (6). — Epiphyse des O., Jordan. — Hörkomplex und seine Beziehungen zum Gehirn beim O., Stockes. — Neue O.s., Thomas (10).

Dasyuridae: Beutelteufel, Knochen des B. in Gesellschaft menschlicher Knochen bei Warnambool, Mahong. — Wissenschaftl. Name des tasmanischen B., Thomas (2).

Phalangeridae: Verzögerte Entwicklung des Foetus von *Macropus rufus*, Carson. — 2 neue Rassen des roten Baumkängurus, Matschie.

c) Insectivoren.

Allgemeines: Brehm, Heck. — *Scalops aquaticus*, Organ des Gefühles an den Backen, Ackert. — Entwicklung des Mammarapparates, Bresslau (5). — Arbeiten der letzten 10 Jahre über fossile I., Gregory (3). — Neue I. von Yunnan, Thomas (14).

Macroscelididae: Neue Elefantenspitzmaus aus Zanzibar, Dollmann (4). — Lebensweise von *Macroscelides proboscideus* und *Elephantulus rufescens*, Pocock.

Talpidae: *Talpa europaea*, Entwicklung der Clavicula, Fuchs (1). — Entwicklung der Kopfarterien, Sicher. — Saisondimorphismus des Maulwurfshodens, Tandler u. Gross. — *Scalopus* von Süd-Kalifornien, Grinnell u. Swarth. — Maulwürfe von Ohio, Hine. — Penis beim Maulwurf, Kazzander.

Soricidae. Bau der S. und ihre Verwandtschaft, Arnäck-Christie-Linde. — Bestimmungstabelle der in Württemberg einheimischen Spitzmäuse. Hilzheimer. — Spitzmäuse aus Ohio, Hine. — *Microsorex* in New-York, Copeland (1). — Die italienischen Arten der Gattung *Crocidura*, Cavazza. — *Crocidura* sp. n. aus Sardinien, Festa. — Neue *Crocidura*, Thomas (16). — Biologie der Zwergspitzmaus, Merk-Buchberg (3).

Erinaceidae. *Erinaceus europaeus*, Entwicklung der Clavicula, Fuchs (1). — Frühe Entwicklungsstadien, Hubrecht. — Mitteldarm, Kasakoff. — Corpus suprarenale, Mutton. — Festigkeit gegen das Gift von *Holoderma suspectum*, Phisalix. — Netzapparat der Zellen der Nebenniere, Pilat (1, 2).

d) Chiroptern.

Allgemeines: Brehm, Heck. — Katalog der, Andersen (1). — Die Fledermäuse der Krym, Brauner (2). — Die Fledermäuse Bessarabiens u. Podo-

liens, **Brauner** (3). — Spermatogenese, **Jordan** (2). — Das Transversum im Carpus, **Mileo**. — Brachio-antibrachiale Verbindung, **Bizot**. — Bestimmungstabelle der in Württemberg einheimischen, **Hilzheimer** (1). — Kniescheibe und Knie, **Retterer** u. **Valois** (3). — Neue Fledermäuse, **Thomas** (19, 22). — Neue von Madagaskar, **Grandidier** (1).

Megachiroptera: Von Neu-Guinea, **Thomas** (6). — *Cynopterus* n. sp., **Anderson** (3). — *Nyctimene* n. sp., **Anderson** (1).

Microchiroptera: *Petalia* n. sp., **Anderson** (2). — *Glossophaga rostrata*, *Brachyphylla minor*, *Ardops annectens*, *Promops panama* n. sp. n. subsp., **Miller** (6). — Schädel u. Gebißmerkmale von *Chilophylla*, **Miller** (10). — *Divius minor* u. *Macrophyllum macrophyllum* in Mittelamerika, **Nelson** (1). — Erscheinen und Flugzeit der östlichen Fledermaus, **Shortridge**.

e) Tubulidentaten.

Spermien von *Orycteropus*, **Ballowitz**. — **Brehm**, **Heck**.

f) Pholidoten.

Das Steppenschuppentier, **G. St.** — **Brehm**, **Heck**.

g) Xenarthren.

Testikondie der *Bradypodidae*, **Broek** (1). — Ei vom *Tatusia novemcinctum*, **Newmann**. — *Brachyostrakon* Gen. nov. der Glyptodonten aus Mexiko, **Brown**. — Nov. Gen. der *Megatheriidae*, **Roth**. — **Brehm**, **Heck**.

h) Rodentien.

Allgemeines: Nagetiere von Kreta: **Bate**. — Entwicklung des Mammarapparates, **Bresslau**. — Das Kiefergelenk der Nagetiere, **Höfer**. — Pleistocene Nagetiere aus Kalifornien, **Kellogg**. — Übersicht über die Arbeiten der letzten 10 Jahre über fossile Nagetiere, **Matthew** (2). — Mechanismus bei Nagetieren, **Punnett**. — Doppelte Kniescheibe der Nagetiere, **Retterer** u. **Vallois** (3). — Neue Nagetiere, **Thomas** (14, 22). — Neue indische Nager, **Wroughton** (1).

α) Duplicidentata.

Neues Kaninchen, **Grinnell** (1, 2). — *Lagomorpha*, eine selbständige Ordnung, **Gidley** (2). — 2 neue amerikanische *Ochotona*, **Hollister** (10). — Kampf zwischen Hase und Bussard, **Seeger** (2). — *Lepus* 4 n. sp., **Hollister** (9).

β) Simplicidentata.

Sciuroidea: *Sciurus castaneiventris haemobaphis* subsp. n., **Allen**, **G. M.** (4). — Tasthaare am Bauch des Eichhörnchens, **Bresslau** (2, 3).

Spermophilus guttatus **Brauner**. — *Eutamias asiaticus altaicus*, **Hollister** (3). — Murmeltierkolonien in der Steiermark, **Böhmerle**. — Tarbagan-Pest, **Cansov**. — Pest bei Marmotta während des Winterschlafs, **Dujardin-Beaumetz** u. **Mosny**. — Murmeltierschädel von Eragny mit einem solchen von Tibet verglichen, **Laville**. — Murmeltierüberreste in der Umgebung Burgdorfs, **Merz**.

Castoroidea: Schädel und Gebiß des Bibers, **Reichenau**. — Biber von Kalifornien, **Taylor** (2). — Fötalmembran des amerikanischen Bibers, **Wiley**. — Fossiler Biber aus Taraklia, **Chomenko** (3). — Biberembryo, **Mingaud**.

*Geomys*idea: Neue Zwergtaschenratten, Grinnell (3). — *Perognathus penicillatus seri* u. *occultus* für *goldmanni* u. *nelsoni*, Nelson (2). — *Perognathus* n. sp., Taylor (2). — *Perognathus parvus* sp. n., Grinnell (5). *Myoxoidea*: *Dremomys pernyi flavior* sbsp. n., Allen, G. M. (4). — Neue afrikanische Schlafmäuse, Dollmann (3). — Stacheln von *Placanthomys lasiurus*, Toldt (3).

Myoidea. Maus. Mitochondrialapparat in den interstitiellen Zellen des Ovars, Athias. — Mäusezucht, Daniel. — Genetische Faktoren, die das Farbenkleid bestimmen, Hammerschlag. — Eireifung, Long u. Mark (1). — Lebende Eier, Mark u. Long (2). — Biologie, Rörig. — Zytoarchitektur der Großhirnrinde, Vries. — Zuchtversuche mit japanischen und gewöhnlichen M., Hammerschlag. — Gelbe und agoutifarbene M., Little. — Wirkung verschiedener Gifte auf weiße Mäuse, Nice. — Farbenrassen der Hausmäuse, Plate. — Systematischer Wert der japanischen Tanzmaus, Drooglever (2). — Bogengangsystem der Tanzmäuse, Wittmarck. — Muskelbau und Zelle im Herzen der weißen Maus, Baldwin.

Ratte. Tanzende R., Bonhote (1, 2). — Nervensystem der weißen Ratte und der Wanderratte aus Europa, verglichen mit solchen aus Amerika, Donaldson, Donaldson u. Hatai. — Einfluß von Alter und Gewicht auf die Medulla der weißen Ratte, Dunn. — Geschlechtsmerkmale bei jungen Ratten, Jakson. — Geschlechtsverhältnis bei Rattenbastarden, Kingsley. — Eier der Ratten, Mark u. Long (2). — Meine japanischen Ratten, Müller, Wolf.

Mus sylvaticus, wagneri u. *minutus*, Hilzheimer (6). — *Mus norvegicus primarius* sp. n., Kaschtschenko. — *Microtus* 2 n. subsp., Kaschtschenko. — *Mus rattus, norvegicus, Nesokia, Microtus, Cricetus* in Westsibirien und Turkestan, Kaschtschenko (2). — *Alticola phasma* sp. n., Miller. — *Apodemus microtis* sp. n., Miller. — *Myospalax*, Thomas (9). — Asiatische Wühlmäuse, Thomas (12). — Neue *Gerbillus* von Britisch-Ostafrika, Dollmann (2). — *Arvicola agrestis* am Niederrhein, Farwick. — Englische Lemmingreste, Hinton. — Lemming von Novaja-Zemlja, Vradij.

Hystricoidea. Tertiäres Stachelschwein von Montrejean, Harlé. — Gehirn vom *Dasyprocta aguti*, Sperino.

Meerschweinchen. Bedeutung der Chondriosomen in den Zellen des Pankreas, Arnold. — Farbenvererbung, Castle. — Fruchtbarkeit von Bastarden, Detlefsen. — Dreifarbenkleid, Hagedorn. — Säugeperiode, Read. — Schwanzdrüse, Spring. — Intertubercular-Öffnung am Humerus, Williams.

Octodontidae. Name von *Proechimys* und *Cercomys*, Goldmann (3), Thomas (1). — Typischer Fundort von *Proechimys steerei*, Goldmann. — *Ctenomys*, Thomas (22).

i) Carnivora fissipedia.

Allgemeines: Gehirnfurchen bei *Viverra*, Angelotti. — Ein ingenieöser Otter, Anonymus (1). — Zobeljagd, Anonymus (2). — Carnivoren aus Persien, Birula, Bjalnitzki-Birula. — Entwicklung des Mammarapparates, Bresslau (5). — Mund- und Rachenverhältnisse bei Neugeborenen,

Wegner. — Übersicht über die Arbeiten der letzten 10 Jahre über fossile Carnivoren, **Matthew** (2). — Entdeckungen von Raubtieren im Rancho La Brea, **Merriam** (1).

Felidae. *Felis caracal* n. subsp., **Matschie** (6). — *Felis colocola, jacobita* und Verwandte, **Matschie** (8). — *Felis improcera* sp. n. (Puma), **Phillips**. — Malayische Tiger, **Schwarz** (1). — *Felis leo fossilis*, **Wurm** (1). — Über einige *Felis*, **Lepri**.

Viverridae. *Mungos paludosus rubescens* sp. n., **Hollister** (13). — Neue Mungos, **Thomas** (23). — Neue Viverrinen, **Thomas** (4). — Genetta im Elsaß, **Döderlein** (2).

Canidae. Fossile C. aus Rancho La Brea, **Matthew**. — Gehirnfurchung bei *Canis dingo* und anderen Caniden, **Hoenig** (1, 2). — Namen der nord-amerikanischen Wölfe, **Miller** (2). — Haarwechsel bei *Vulpes lagopus*, **Pocock** (7). — Zählung des Fuchses, **Raynor** u. **Jones**. — Biologie des Fuchses, **Merk-Buchberg**. — *Lycaon pictus prageri*, **Matschie** (7). — Wolf im Elsaß, **Döderlein** (2).

Ursidae. Zucht des schwarzen Bären in Gefangenschaft, **Baker** (2). — Die Formen des braunen Bären, **Grevé** (1). — Der Bär in den Ostseeprovinzen, **Grevé** (2). — Herzknochen eines alten Bären, **Retterer** u. **Neuville**. — *Arctotherium*, **Lambe**.

Mustelidae. Die Iltisse Bessarabiens, **Brauner** (2). — *Mustela costaricensis* n. sp., **Goldmann**. — *Mustela larvata*, **Hollister** (14). — Nörz in Ostpreußen, **Lühe**. — Neue Rassen des Nörzes, **Matschie** (5). — Italienische Musteliden, **Cavazza** (2). — Gelbe Varietät von *Putorius putorius*, **Meade-Waldo**. — Winterkleid des kleinen Wiesels, **Pohl**. — Britische pleistocäne Mustelidae, **Reinolds**. — *Mellivora leuconota*, **Merbach**. — Analdrüsen von *Mephitis mephitis*, **Blackmann**. — *Mellivora capensis* ältester Name, **Hollister** (11). — Milchgebiß des Ratels, **Lydekker** (4). — Zahnwechsel des Fischotters, **Eckstein**.

k) Carnivora pinnipedia.

Cystophora cristata, *Halichoerus grypus* in Gefangenschaft, **Beaux** (3). — Die Robben und ihre Beschützung, **Jordan** u. **Clark**. — Dürers Bild vom Walroß, **Kellermann-Regensburg**. — Die ältesten Pinnipiederreste, **Leriche**. — 2 Phocidenfötus, **Marelli**. — Seehunde auf den Farne-Inseln, **Meek**. — Alte Schilderung des Seeelefanten, **Meier**. — *Macrorhinus angustirostris*, **Townsend**.

l) Cetacea.

Allgemeines: Wale an der Küste von Ceylon, **Fernando**. — Walstudien, **Freund** (4). — Brustflossen der Wale, **Kunze**. — Gehörorgan, **Matthes**. — Asymmetrie der Walflosse, **Steinmann**. — Fossile Walfische, **True** (1-5). — Neuseeländische Wale, **Waite**. — Seltene Cetaceen an der niederländischen Küste, **Weber, M.** — Walfischfang, **Salvesen**, **Sarasin**. — Herzheimersche Fiber in der Zunge des Dolphins, **Argaud** u. **Weber** (1). — Beziehungen zwischen Epithel und Chorion der Delphinzunge, **Argaud** u. **Weber** (2). — Centralnervensystem des Dolphins, **Legendre**. — *Phocaena dioptrica* sp. n., **Lahille**. — *Lagenorhynchus fitzroyi* in La Plata, **Gallardo**. — *Ziphiodelphis*

abeli, Bassini u. Misuri. — *Scalidictus* in Viktoria, Chapman. — *Megaptera boops*, Risting. — *Berrardius bairdii* in Japan, Andrews, Roy.

m) Ungulata.

Condylarthra: *Tetraclaenodon*, Pohlig (1).

a) Perissodactyla.

Allgemeines: Arbeiten der letzten 10 Jahre über fossile, **Gidley** (1). — *Rhinocerotidae*. Nashorn aus Deutsch-Ostafrika, **Beaux** (1). — *Rhinoceros* aus dem Miozän, n.g., **Cook**. — Unterkiefer von *Rhinoceros minutus*, **Deninger**. — Tod zweier *Rhinocerosse*, **Pocock** (5). — *Rhinoceros etruscus*, **Wurm**. — *Titanotherium* des untern Unta, **Riggs**. — Arten der Gattung *Diceratherium*, **Peterson**.

Tapiridae: *Lophiaspis* G. n. der *Lophiodontitae*, **Dépéret**.

Equidae: Was ist der Tarpan, **Antonius** (1). — Przewalski-Wildpferd, **Weber** — Rassengliederung der quartären Wildpferde, **Antonius** (2). — Die Zebras, **Griffini**, **Schwarz**. — Die lokalen Rassen von Burchells Zebra, **Hamilton**, **Stevenson-Hamilton**. — Die in Deutschland aufbewahrten Reste des Quagga, **Hilzheimer** (5). — Das Quagga, **Lotichius**. — Die mongolischen und assyrischen Wildpferde, **Kraemer**. — Kranimetrie bei *Equidae*, **Osborn**. — Fossile Pferde Südamerikas, **Sefve**. — Maxillargebiß der Hippoiden, **Veith**.

Titanotheriidae: *Titanotherium* in Europa, **Kiernik**.

β) Artiodactyla.

Allgemeines: Arbeiten über fossile der letzten 10 Jahre.

I. Nonruminantia.

Hippopotamidae: Zwergpflußpferde, **Beaux** (2). — *Choeropsis liberiensis* in Gefangenschaft, **Beaux**.

Suidae: Neue Pekari von Costa Rica, **Goldmann**. — *Haematopinus*-Arten der ostafrikanischen Suiden, **Harms**. — *Potamochoerus*, **Schouteden**. — Schwarzwild, Ausrottung des, **Seeger** (1). — Rassen des europäischen Wildschweines, **Thomas** (3).

II. Ruminantia.

Allgemeines: Entwicklung des Mammarapparates, **Bresslau** (5). — Entwicklung und Bau des Herzens, **Retterer** u. **Lelièvre** (1). — Wiederkäuerplacentome, **Strahl**. — Trennung der Wiederkäuer in Fructivora und Herbivora, **Wroublewsky**.

Tylopoda: *Camelus bessarabiensis*, **Chomenko** (1). — *Stenomylus* im Carnegie-Museum, **Peterson**. — Kehlkopfnerven und Arterienbogen beim Lamm, **Kajava**.

Cervidae. Geweihreste aus dem intermiocänen Hydrobienkalk, **Kinkel**. — Geweih der Cerviden in phylogenetischer und systematischer Hinsicht, **Kowarik** (3), **Sallae**. — 18. deutsche Geweihausstellung, **Matschie** (1). — Markierkämme an Geweihen, **Matschie** (4). — Cervidengeweih und biogenetisches Grundgesetz, **Miche**. — Entwicklung und Stammesgeschichte der Cerviden, **Sallae** (2). — Geweihstudien bei Cerviden, besonders *Elaphurus* und *Odocoileus*, **Pocock** (4). — Kronenhirsche

und Mendelsche Regeln, **Sallac** (1). — Hirschzucht auf schöne Geweihe, **Winans**. — Neues fossiles Hirschgeweih, **Goeldi**. — Altersbestimmung des Rotwildes, **Nehring**. — Ausrottung des Hirsches im Pfälzerwald, **Seeger** (2). — Schälen des Rotwildes, **Seibt**. — Rehgehörnabnormitäten, **Bergmüller**. — Entwicklung des Rehgehörns, **Fricke**. — Dürers Bild vom Elentier, **Kellermann-Regensburg**. — Renntiere auf der jütischen Heide, **Anonymus** (4). — Das Renntier des Gvt. Novgorod, **Kooli-Wolkowski**. — Das Auge des Renntieres, **Tretjakoff**. — *Cervus wallichii*, **Pocock** (2). — *Cereulus* sp. u. *Odocoileus peruvianus* Gray, **Auerbach** (1).

Bovidae: Plazentabildung bei Antilopen, **Sedlacek**. — Ossa wormiana der Gemse, **Camerano**. — *Rupricapra faesula* n. sp., **Miller** (7). — *Budorcas taxicolor*, **Bailey**. — *Cobus penricei*, **Beaux** (1). — Mrs. Grays Wasserbock, **Goldschmidt-Rotschild**. — *Gazella hayi* = *G. fuscifrons*, **Lydekker** (6). — *Gazella soemmeringi sibyllae* sbp. n., **Matschie** (9). — Variation von *Gazella isabella*, **Miller** (5). — *Gazella rufifrons hasleri* sbp. n., **Pocock** (3). — *Tragelaphus*-Rassen, **Matschie** (2). — Saiga-Antilope aus Polen, **Kiernik**. — Dürers Bild vom Wisent, **Killermann-Regensburg**. — Banteng von Borneo, **Lydekker** (6). — Fossile italienische Boviden, **Pohlig** (1). — Nordamerikanische Schafe, **Allen, J. A.** (2). — Muffelwild im Taunus, **Andreae**. — *Ovis canadensis texianus*, **Bailey**. — Schaf der Sierra Nevada, **Grinnell**. — *Ovis californiana*, **Hollister** (8). — *Capra ibex gratus* Mtsch., **Camerano** (2). — Der spanische Steinbock, **Chapmann, A.** — Wiedereinbürgerung des Steinwildes in der Schweiz, **Hess**. — Die Namen der Formen von *Oreamnus*, **Hollister** (7). — *Antilocapra americana perinsularis* sp. n., **Nelson** (3). — Der Moschusochs im Diluvium Europas und Asiens, **Kowarzik**.

Giraffidae. Giraffe vom Kilimandscharo, **Beaux** (1). — *Giraffa camelopardalis thourmicrofti* sp. n., **Lydekker** (5). — Giraffe vom Kongo, **Schouteden**. — Okapi, zur Strassen.

γ) Traguloidea.

Extremitätenmuskulatur von *Tragulus javanicus* im Vergleich zu Hirsch, Reh, Schaf, **Lübecke**.

δ) Hyracoidea.

Procavia tesmanni, adametzi n. n. sp. sp., **Brauer**. — *Procavia* n. sp. aus der algerischen Sahara, **Kollmann** (1). — Hirn von *Hyrax capensis*, **Taft**.

ε) Proboscidea.

Stammbaum der Elefanten, **Becker, Schlesinger** (1). — *Elephas meridionalis*, **Andreuxi**. — Elefantenzahn vom Nil, **Andrews, C. W.** — *Mastodon arvernensis* var. nov., **Chomenko** (2). — Bezeichnung von *Mastodon andium*, **Pontier**. — Mammut von Borna, **Felix**. — Das Mammut, **Hilzheimer** (2). — *Elephas antiquus*, **Zuffardi**. — Ostindische Ahnenform des Elefanten in Niederösterreich, **Schlesinger** (2). — *Elephas africanus cottoni*, **Beaux** (1). — Pankreas des Elefanten, **Manuilow** (1). — Purkinjesche Fäden im Elefantenherzen, **Manuilow** (2). — Herz des indischen Elefanten, **Retzer**. — Wasserelefant, **Cuninghame**. — *Elephas primigenius Fraasi*, eine schwäbische Mammutrasse, **Dietrich**.

n) Sirenia.

Gehörorgan der Sirenen, **Matthes** (4). — Kopfskelett, **Matthes** (2). — Schulterblatt von *Felsinotherium*, **Issel**. — Hintere Extremität von *Hali-therium*, **Schmidtgen**. — Rückenmark von *Halicore*, **Dexler** (1). — Hirn von *Halicore*, **Dexler** (2).

o) Primates.

Allgemeines: Krankheiten der Atmungs- und Verdauungsorgane, **Blasi**. — Prowazeksche und Halberstädtersche Körperchen in der Conjunctiva. **Addario**. — Differenzierung des Primatengebisses, **Adloff**. — Topographie der Brunner'schen Drüsen bei Affen, **Anile**. — Ein neuer Plan zur Beschreibung des Hirns beim Menschen und den Affen, **Anthony et Santa Maria**. — Anatomie des Pankreas und Lymphsystems der Primaten, **Balen-Blanken**. — Beziehungen zwischen Form und Funktion der Wirbelsäule. **Bluntschli**. — Obliteration der Nähte am Affenschädel, **Bolk**. — Phylogenie des Gebisses der Primaten, **Bluntschli**. — Geschlechtsverhältnisse, **Broeck** (2). — Entwicklung der Knochen des Schädels, **Frassetto**. — Auswendige Nase, **Frets** (2, 3). — Das Jakobsonsche Organ, **Frets** (5). — Arbeiten der letzten 10 Jahre über fossile P., **Gregory** (3). — Musculus digastricus mandibularis, **Holl** (1). — Seelenleben der Affen, **Kanngiesser**. — Beziehungen zwischen Gehirn und Schädel, **Leche**. — Zelldichtigkeit der Großhirnrinde, **Mayer**. — Doppelte Kniescheibe einiger Primaten, **Retterer u. Vallois** (1). — Spermienformen der Primaten, **Retzius** (1). — Verbindung zwischen Lymph- und Venensystem in der Niere erwachsener südamerikanischer Affen, **Silvester**. — Pektoral- und Abdominalmuskulatur und Scalenus-Gruppe, **Tschachmatjan**-Atlantoccipitalgelenk, **Welker**. — Schläfenbein, **Andersohn**. — Extremitäten-Arterien der Affen, **Manners-Swarth**.

a) Prosimiae.

Anatomie der männlichen Geschlechtsorgane, **Kollmann** (2). — Embryonalentwicklung bei *Nycticebus* und *Tarsius*, **Nierstraß**.

β) Simiae.

Platyrrhina: Neue Genera bei *Semiocebus*, *Alouatta*, *Aotus*, **Elliott**. — Accessorius des großen Rückenerven bei *Hapale jaculus*, **Menier**. — *Marmosa purui* n. sp., **Miller** (6). — Neue Affen aus Brasilien, **Ribeiro**. *Catarrhina*: Neue Affen aus Afrika, **Matschie** (13). — *Rhinopithecus avunculus*, **Dollmann, Allen, G. M.** (4). — Schädelmodifikation beim Mandrill, **Anthony** (1). — *Macacus sinicus*, Zirbeldrüse, **Cutore** (1). — *Rhinopithecus avunculus* n. sp., **Dollmann**. — Neue Affen aus Ost-Afrika, **Hollister** (3). — Südchinesische Kurzschwanzmakaken, **Matschie** (10). — Neue Meerkatzen, **Matschie** (12). — Muskeln von *Cercopithecus diana*, **Vram**. — Neue *Petaurista*, **Thomas** (1).

Schimpanse: Sch. aus dem Kongo, **Matschie** (11). — Abnorme Schädel, **Patter**. — Achillessehne, **Retterer u. Lelièvre** (4). — Extremitätenmuskulatur, **Ribbing u. Hermannssohn**. Gorilla: *G. gorilla schvartzi*, **Fritze**. — Schädel, **Neuville**. — G. in Hannos Bericht, **Schmid**, — Orang: Fuß- und Wadenbein, **Kohlbrugge u. Retterer**. — Pleurasäcke, **Ruge**. — Stellung von Pithekanthropus im System, **Dubois**. — Unterkiefer von *Hylobates*, **Gorjanovic-Kramberger**.

ARCHIV FÜR NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

NEUNUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1913.

Abteilung B.

2. Heft.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND

(BERLIN).

NICOLAISCHE
VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER
Berlin.

Inhaltsverzeichnis.

Jahresberichte für 1912.

	Seite
Aves <i>Hellmayr</i> .	1—243
Publikationen und Referate	1
Übersicht nach dem Stoff	178
Faunistik	184
Systematik	191

Aves für 1912.

Von

C. E. Hellmayr.

Publikationen und Referate.

The Academy of Natural Sciences of Philadelphia; Auk, 29, p. 282.

C. M. Acland. The Food of the Little Owl; Brit. B. VI p. 66. — Nahrung von *Athene noctua*.

J. Aharoni (1). *Houbara macqueeni* Gray; Ornith. Jahrb. 23, No. 1—2, Mai 1912, p. 1—15. — Ausführliche biologische Mitteilungen über diese Trappe, die Verf. in der Jordanebene vielfach beobachten konnte.

Derselbe (2). Die Tierwelt des J.-T. und T.-M.-Gebietes. In: Max Blankenhorn, Naturwissenschaftliche Studien am Toten Meer und im Jordantal. Berlin 1912. 8°. p. 395—441. — Auf p. 401—432 gibt Verf. Mitteilungen verschiedener Art über die auf der Reise beobachteten Vögel. Sie betreffen meist Vorkommen, Häufigkeit und lokale Verbreitung, zuweilen sind auch Lebensweise, Nistweise und Brutgeschäft berührt. *Sylvia melanothorax* wurde auf dem Wege von Jericho nach Ain Feschcha erbeutet; *Crateropus squamiceps* ist in der Jordanebene sehr häufig; *Passer moabiticus* tritt im Röhricht des Toten Meeres regelmäßig auf; Fang und Käfigleben von *Cinnyris osea* sind eingehend geschildert. Der lesenswerte Artikel enthält für die Biologie der Vögel Palästinas manche neue Tatsache.

A. B. Aitken (1). The Great Indian Bustard (*Eupodotis edwardsi*); Journ. Bomb. N. H. Soc. 21, No. 4, Nov. 1912, p. 1334. — Bei Quetta.

Derselbe (2). Baikal or Clucking Teal (*Nettion formosum*); l. c., p. 1335. — Stimme.

H. G. Alexander (1). Green Sandpiper in Sutherlandshire; Brit. B. V, p. 249. — *Totanus ochropus*.

Derselbe (2). Shearwaters in the Bay of Biscay and the English Channel; l. c. p. 253—254. — *Puffinus gravis* und andere Arten.

Derselbe (3). Sooty Shearwater off Kent; l. c. VI, p. 159. — *Puffinus griseus*.

F. H. Allen. Remarks on the Case of Roosevelt vs. Thayer, with a few Independent Suggestions on the Concealing Coloration Question; Auk 29, p. 489—507. — In dem Streit Roosevelts gegen Thayer stellt sich Verf. auf die Seite des letzteren und bringt eine ganze Reihe Beobachtungen zum Beweis, daß Thayers Theorie doch nicht so ohne weiteres zu verwerfen sei. Gleichzeitig stellt er mehrere Irrtümer und unzutreffende Behauptungen Roosevelts richtig. Allen Zoologen, die sich für das Thema der Schutzfärbung interessieren, sei die Lektüre von Allens Artikel empfohlen.

C. W. Andrews. Note on some Fragments of the Fossil Egg-shell of a large Struthious Bird from Southern Algeria, with some Remarks

on some Pieces of the Egg-shell of an Ostrich from Northern India; Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin, p. 169—174. — *Psammornis rothschildi* (nov. gen. et sp.) wird auf Eischalenreste aus der algerischen Sahara begründet. Mit Literaturverzeichnis.

R. C. Andrews' Reise nach Korea; Auk 29, p. 138.

E. Anfré (1). Sur la dispersion de la Pie bleue (*Cyanopolius cooki* Bp.); Rev. Franç. d'Orn. II, No. 33, p. 224. — Bezweifelt ihr Vorkommen in Südfrankreich.

Derselbe (2). Le Pétrel Fulmar (*Procellaria glacialis*); Rev. Franç. d'Orn. II, No. 38, p. 329. — An der Küste der Vendée gefangen.

G. Angelini (1). Cattura di un „Larus affinis“ Reinhardt presso Roma; Riv. Ital. Orn. I, 3, Mai 1912, p. 152—155. — Erster Nachweis für Italien. Genaue Beschreibung des Exemplares, das der Sammlung des Prinzen F. Chigi einverleibt wurde.

Derselbe (2). Ancora sui resti del *Fregilupus varius* Bodd; l. c. No. 4, Juli 1912, p. 262—267. — Mitteilungen über die fünf in italienischen Sammlungen (Museen von Florenz, Turin, Genua, Pisa und Lyceum von Livorno) befindlichen Exemplare des ausgestorbenen Stares der Insel Réunion.

Derselbe (3). Cattura ornitica nuova per l'Italia. Il *Larus affinis* Reinh. nei dintorni di Roma; Boll. Soc. Zool. Ital. (3) I, 1912, p. 81—86. — Über ein in der Gegend von Rom erlegtes Exemplar. Eingehende Beschreibung des Stückes und ausführliche Darlegung der Kennzeichen der Art gegenüber ihren Verwandten.

Derselbe (4). Il *Calcarius lapponicus* (L.), osservata per la prima volta nel Romano; l. c., p. 87. — Am 18. Oktober 1911 wurde ein ♀ juv. der genannten Art unweit Rom gefangen. Erster Nachweis für die Provinz Rom.

The late Dr. **Angove**, Obituary; Emu XII, 1, p. 61.

[**Anonym.**] The little Auk Visitation of 1911—12; Scott. Nat. 1912, p. 77—81. — Auch der vergangene Winter brachte wieder eine Massenvandierung von Alle alle an die schottische Küste, wo die Vögel zu Tausenden an Hunger und Erschöpfung zugrunde gingen. Die Arbeit enthält einen kurzen Überblick über Umfang und Ausdehnung der Einwanderung.

A. W. Anthony. Eastern Oregon Notes; Auk, 29, p. 253—254.

O. V. Aplin (1). Habits of the Coot; Zool. (4) XVI, p. 35—36. — Bemerkungen über das Brutgeschäft von *Fulica atra*.

Derselbe (2). Long-tailed Duck breeding in Orkney; l. c. p. 195. — *Harelda glacialis*.

Derselbe (3). Dark-throated Quail in Northamptonshire; l. c. p. 349—350. — Über Erlegung einer Wachtel (*Cot. coturnix*) mit dunkler Kehle. Verf. hält sie für einen Bastard von *C. c. coturnix* und *C. c. capensis*.

Derselbe (4). Supposed Occurrence of Scarlet Grosbeak (*Pyrrhula erythrina*) in Oxfordshire; l. c. p. 460. — Bei Adderbury beobachtet.

Derselbe (5). Partridge breeding in October; l. c. p. 462—463.
— Frisches Gelege von *Perdix perdix* im Oktober.

W. G. Appleford. The Himalayan Snow Cock (*Tetraogallus himalayensis*); Journ. Bomb. N. H. Soc. 21, No. 3, Juli 1912, p. 1084—1085. — Leben in Gefangenschaft. Mit Textbild.

H. Arctander. Nogle Varieteter fra Stevn; Dansk. Orn. Foren. Tidsskr. 6, IV, Oct., p. 237—239. — Albinistische Exemplare bei *Pica caudata*, *Hirundo rustica*, *Alauda arvensis*, *Turdus pilaris*, *Passer domesticus*, *Emberiza miliaria* und *Perdix cinerea*. Mit Textbild.

E. d'Arenberg (1). Choses d'Autourserie; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 38, p. 319—322. — Gefangenleben von *Astur palumbarius*.

*Derselbe (2). Les Oiseaux nuisibles de France et les modes de chasse et de piégeage propres à leur destruction. II. Orléans 1912. 18^o. pp. 156, avec 35 pll. en couleur.

E. Arnold. A Short Summer Outing in Newfoundland 1911; Auk 29, p. 72—79. — Faunistische Bemerkungen über 68 Vogelarten.

E. C. Arnold (1). Tawny Pipit caught in Sussex; Brit. B. VI, p. 218.
— *Anthus campestris*.

Derselbe (2). Long-tailed Skua in Norfolk; l. c., p. 225. — *Stercorarius longicauda*.

W. W. Arnold. Bird Enemies of the Chinese Cotton Scale; Auk, 29, p. 113. — *Acanthis linaria* und *Coccothraustes vespertinus montanus* erwiesen sich als Schädlinge dieser Nutzpflanze.

E. Arrigoni degli Oddi (1). Il passo nelle Valli dell' Estuario Veneto; Riv. Ital. di Orn. I, No. 3, Mai 1912 p. 166—169. — Beobachtungen aus der Ornis von Venetien.

Derselbe (2). La comparsa della Nociolaia nel Padovano; l. c., p. 169.

Derselbe (3). Una Sula a Tripoli; l. c. p. 169—170.

E. Arrigoni Degli Oddi e G. Damiani. Note sopra una raccolta di Uccelli dell' Arcipelago Toscano; Rivist. Ital. Orn. I, No. 4, Juli 1912, p. 241—261. — Der Schluß der Arbeit (siehe Bericht 1911, p. 3) behandelt die Meisen, Sylvien, Drosseln, Finken, Bachstelzen, Stare, Raben und *Caccabis rufa*. Von Elba lagen 60, von Capraia 57, von Gorgona 11, von Montecristo 8 Arten vor. Am Ende gibt Damiani einen allgemeinen Überblick des Vogellebens und eine Zusammenstellung der in den einzelnen Jahren (zwischen 1901 und 1911) erbeuteten interessanteren Arten. Aus Elba sind mit Sicherheit 217 sp. bekannt.

E. Ashby (1). Occurrence of *Myzantha melanotis* Wilson near the Murray, S. A.; Emu, XII, 1, p. 46—47.

Derselbe (2). Birds of the Mallee near Schwetze's Landing, River Murray, S. A.; l. c., p. 47—48.

W. J. Ashford. The Ringed or Bridled Variety of the Common Guillemot; Zool. (4) XVI p. 233. — An der Küste von Dorsetshire.

G. T. Atchinson. The Food of the Little Owl; Brit. B. VI, p. 66.
— Nahrung von *Athene noctua*.

T. P. Austin. Bird-Life near Home; Emu, XII, 1, p. 41—42. — Beobachtungen aus Cobbora, Neusüdwaies.

R. Australasian Ornithologists' Union. Eleventh (Sydney) Session; Emu XI, 3, p. 147—171, tab. 13—15. — Bericht über die Sitzungen und Verhandlungen anlässlich der jährlichen Versammlung der Gesellschaft, die diesmal in Sydney stattfand. Einige Mitglieder unternahmen einen Ausflug nach dem subtropischen Gelände von Ourimbah, in der Umgegend von Sydney (p. 162—166), wobei zahlreiche ornithologische Beobachtungen gemacht wurden. Campbell, der Präsident, dessen Portrait Tafel 13 gibt, liefert einen kurzen Überblick über die ornith. Erschließung Australiens (p. 153—157). Taf. 15 enthält eine Abbildung der zu Ehren John Gilberts' in der Kirche St. James zu Sydney errichteten Votivtafel.

W. Awerin. Eine neue Form des Steppengoldammers, *Emberiza citrinella somovi* n. subsp.; Trav. Soc. Nat. Univ. Kharkow 45, 1912, p. 153. — Die neue Form stammt aus der Gegend von Malaja, Gouvern. Charkow.

R. Babin. Catalogue Raisonné des oiseaux du Canton de Nemours (Seine-et-Marne); Rev. Franç. d'Orn. II, No. 34 p. 233—241; No. 35, p. 257—260; No. 36, p. 275—279. — Nach eigenen Beobachtungen und Berichten in der Literatur gibt Verf. eine systematische Aufzählung aller (167) für das Gebiet nachgewiesenen Vogelarten, mit kurzen Mitteilungen über Art und Häufigkeit des Vorkommens. Bei ungewöhnlichen Erscheinungen sind die einzelnen Nachweise gesondert angeführt. Eine Karte des Distrikts ist beigegeben.

W. Bacmeister (1). Aus Württemberg; Falco, VIII, p. 57—58. — Frühjahrbeobachtungen aus Heilbronn.

Derselbe (2). Biologen und Systematiker; Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 449—452.

Derselbe (3). Die sibirischen Tannenhäher in Württemberg im Herbst 1911; Orn. Jahrb. 23, No. 3—4, August 1912, p. 141—142.

— Mitteilungen aus verschiedenen Teilen des Landes.

A. R. Bacon (1). Le Rossignol du Japon (*Liothrix lutea*); Rev. Franç. d'Orn. II p. 260—263. — Gefangenleben.

Derselbe (2). L'Hivernage des Oiseaux Indigènes et Exotiques en plain air; l. c. No. 39, p. 340—343. — Überwintern einheimischer und exotischer Vögel im Freien.

G. Baer. Une partie de chasse aux Iles Philippines; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 33, p. 219—220. — Ornithologisches aus Luzon.

W. Baer. [Ein Purpurreiher auf dem Horstsee bei Wernsdorf, Kr. Leipzig erlegt]; Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 252—253.

P. H. Bahr (1). On a Journey to the Fiji-Islands, with Notes on the present status of their Avifauna, made during a year's stay on the Group, 1910—1911. Together with a Description of a small Collection of Skins from the same locality, by C. B. Tiechurst; Ibis (9), VI, p. 282—314, tab. V. — Die Aufzeichnungen betreffen größtenteils die Umgebung des Hauptortes Suva auf Vitilevu, wo Verf. fast ein ganzes Jahr hindurch stationiert war, und nur wenige Beobachtungen

konnten gelegentlich kurzer Ausflüge auf die Inseln Vanna Vua, Lakenba, Oneata und Taviuni gesammelt werden. Da in den letzten 20 Jahren die ornithologische Erforschung des Archipels keinerlei Fortschritte gemacht hat, bildet die Arbeit einen willkommenen Beitrag, unsummehr als der Bestand des Vogellebens seit der Publikation des Werkes von Finsch und Hartlaub infolge ausgedehnten Anbaues und der Einführung der Manguste stark zurückgegangen ist. So sind die auf die Inselgruppe beschränkten, prächtigen Papageiarten der Gattung *Pyrrhulopsis* schon recht selten geworden, besonders *P. personatus* soll dem Aussterben nahe sein. Dagegen ist der rotbäuchige *Calptilus solitarius* (auf Tafel V abgebildet) noch ziemlich häufig. Am Schlusse gibt Verf. ein chronologisches Verzeichnis der einschlägigen Literatur.

Derselbe (2). [Remarks on the drumming of Snipes and Woodcocks]; Bull. B. O. C. 29, p. 79—83. — Interessante Mitteilungen über die Balzflüge und das Meckern bei verschiedenen Schnepfenarten.

H. B. Bailey. Notes on Birds breeding in the Mountains of Virginia; Auk 29, p. 79—84. — Brutnotizen über 94 Vogelarten aus dem nordamerikanischen Staate Virginia.

F. M. Bailey (1). Birds of the Cottonwoods Grove; Condor 14, p. 113—116, fig. 42, 43.

Derselbe (2). Some Notes on Birds from Gyantse and Chumbi in Tibet, with a List of the Game Birds killed during the four Years 1906—1909; Journ. Bomb. N. H. Soc. 21, No. 1, Okt. 1911, p. 178—186. — Vorkommen, Nistweise und Biologie einer Reihe von Vogelarten, meist Federwild. Übersicht der in den genannten Jahren erlegten Exemplare von jagdbaren Vögeln. Für einige Arten sind die tibetischen Trivialnamen mitgeteilt.

S. W. Bailey (1). Red-headed Woodpecker at Newburyport, Mass.; Auk, 29, p. 541. — *Melanerpes erythrocephalus*.

Derselbe (2). Mimicry in the Song of a Catbird; l. c. p. 545—546. — Spottgesang bei *Dumetella carolinensis*.

J. Bain. Red-breasted Flycatcher at the Pentland Skerries; Scott. Nat. 1912, p. 278. — *Muscicapa parva*.

E. C. S. Baker (1). The Game Birds of India, Burma and Ceylon. Part III; Journ. Bombay N. Hist. Soc. 20, No. 3, Jan. 1911, p. 547—596, tab. A, B, C und 2 Karten. — *Gallinago coelestis*, *G. c. raddei*, *G. major*, *G. stenura*, *G. megala*. Kopf, Flügel und Schwanz abgebildet. Beschreibung der verschiedenen Kleider, eingehende Mitteilungen über Brutgeschäft und Verbreitung in Indien. Auf den beiden Karten sind die Zugstraßen von *Gallinago coelestis* und *G. stenura* dargestellt.

Derselbe (2). The same. Part IV; l. c. 20, No. 4, Mai 1911, p. 901—929, tab. IV. — In derselben Weise sind *Gallinago gallinula* und *Rostratula capensis* abgehandelt. Mit farbiger Abbildung der letztgenannten Art.

Derselbe (3). The same. Part V; l. c. 21, No. 1, Okt. 1911, p. 20—47. — Kennzeichen der Familie Otidae und Schlüssel für die fünf in Indien vertretenen Gattungen. *Otis tarda* und *O. tetrax* sind

eingehend nach Verbreitung, Brutgeschäft, Färbung, Lebensweise usw. behandelt. Auch die Jagdmethoden sind geschildert.

Derselbe (4). The same. Part VI; l. c. 21, No. 2, März 1912, p. 303—337, tab. V, VI und A. — Behandelt in gleicher Weise *Eupodotis edwardsi* und *Houbara maqueeni*, mit farbigen Abbildungen beider Arten.

Derselbe (5). The same. Part VII; l. c., 21, No. 3, Juli 1912, p. 721—739, tab. VII und A, B. — Behandelt *Sypheotis aurita*. Mit farbiger Abbildung und mehreren Illustrationen, die den Vogel auf dem Nest und geschossene Exemplare zeigen.

Derselbe (6). The same. Part VIII; l. c., 21, No. 4, Nov. 1912, p. 1111—1128, tab. VIII. — Behandelt *Sypheotis bengalensis*. Mit Buntbild.

Derselbe (7). Occurrence of the Great Snipe (*Gallinago major*) near Bangalore; l. c., 20, No. 4, Mai 1911, p. 1155.

Derselbe (8). The Occurrence of *Cygnus bewicki* and other Swans in India; l. c., 21, No. 1, Okt. 1911, p. 273—274.

Derselbe (9). The Sooty Tern (*Sterna fuliginosa*) in Cachar; l. c., No. 2, März 1912, p. 684. — Vorkommen im Binnenland.

H. R. Baker. The Occurrence of a „Booby“, *Sula cyanops* at Cannanore; Journ. Bombay N. H. Soc. 21, No. 1, Okt. 1911, p. 272—273.

E. Balducci (1). Intorno alla pretesa nuova forma del „*Corvus sardus*“ di Kleinschmidt; Riv. Ital. Ornit. I, 4, Juli 1912, p. 225—236, tab. I, II. — Auf Grund von 40 Exemplaren, hauptsächlich aus Italien und Sardinien, versucht Verf. den Nachweis, daß die tyrrhenische Inselform des Kolkrahen, *Corvus corax sardus*, sich von der des Kontinents nicht trennen lasse. Die durch sorgfältige Maßtabellen und Schnabelzeichnungen erläuterte Arbeit wirkt auf den ersten Blick sehr bestechend, bei näherer Prüfung ergibt sich jedoch, daß das gewonnene Resultat auf einem Trugschlusse beruht. Die Variabilität in den Größenverhältnissen und in der Schnabelform ist bei den verschiedenen Kolkrahenrassen ziemlich geringfügig. Wenn Verf. zu einem entgegengesetzten Befunde gelangt, so hat dies lediglich darin seinen Grund, daß er beim Vergleichen alte ♂♂ und ♀♀ sowie junge Vögel nicht scharf genug auseinanderhält, wodurch die tatsächliche Variationsbreite, die den einzelnen Formen zukommt, in der statistischen Gegenüberstellung verwischt wird. Ref. ist nach eigener Untersuchung der Frage nach wie vor überzeugt, daß *C. corax sardus* eine interessante Inselform darstellt, die in ihren Charakteren zwischen dem festländischen *C. corax corax* und dem nordafrikanischen *C. corax tingitanus* die Mitte hält.

Derselbe (2). La cattura di un *Larus audouini* Payr. a Marciana Marina (Elba); l. c. II, No. 1, Okt. 1912, p. 34—35.

Derselbe (3). *L'Erythrosterna parva* (Bechst.); l. c., p. 35—36. — Vorkommen in Ligurien.

O. Bamberg (1). *Larus ichthyaëtus* (Pall.) und deren Eier; Zeitschr. Ool. und Ornith. 22, p. 97—103. — Bespricht kurz die Verbreitung der Fischmöve und charakterisiert eingehend ihre Eier.

Derselbe (2). Über abnormgefärbte palaearktische Vögel; l. c. p. 161—165. — Farbenaberrationen.

Derselbe (3). Wo und wie ich *Turdus ruficollis* fand; Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin p. 332—334. — Beobachtungen über das Brutgeschäft aus der Gegend von Kjachta, an der russisch-mongolischen Grenze. Fünf Nester wurden im Kleinholz des Sumpfwaldes gefunden.

E. J. Banfield. Metallic Starlings (*Calornis*); Emu XII, 1, p. 22—26. — Lebensweise und Brutgeschäft geschildert.

O. Bangs (1). The Florida Song Sparrow; Proc. New Engl. Zool. Cl. IV, Juni 1912, p. 85—87. — Neu: *Melospiza melodia beata*, begründet auf ein Paar Brutvögel aus Enterprise, Florida. Bemerkung über den wahrscheinlichen Typus von *M. melodia* (Wilson).

Derselbe (2). A new Subspecies of the Ruffed Grouse; Auk 29, p. 378—379. — Neu: *Bonasa umbellus thayeri*, aus Neu Schottland.

W. B. Banikowski (1). Neue Form des Baumläufers; Mess. Orn. III p. 160—162. — Neu: *Certhia familiaris buturlini*, aus der Krim.

Derselbe (2). Todesanzeige; l. c. p. 328.

D. A. Bannerman (1). [Remarks on the Lesser Black-backed Gull]; Bull. B. O. C. 29, p. 121—122. — Vögel von der Insel Gran Canaria stehen in der Färbung zwischen *Larus f. fuscus* und *L. f. britannicus*. Ihr Brutplatz ist noch unbekannt.

Derselbe (2). On a Collection of Birds made by Mr. Willoughby Lowe on the West Coast of Africa and outlying Islands, with Field-Notes of the collector; Ibis (9), VI, p. 219—268, tab. IV. — Lowe begleitete als Naturforscher ein britisches Regierungsschiff, das an der westafrikanischen Küste magnetischen Forschungen oblag und zahlreiche Orte zwischen Capetown und Sierra Leone aufsuchte. Bei dieser Gelegenheit vermochte Lowe eine ansehnliche ornithologische Ausbeute zusammenzubringen, bei deren Bearbeitung sich manche neue Tatsache für die Tierverbreitung in jenen Distrikten ergab. Das interessanteste Resultat bildet wohl die Feststellung des Bearbeiters, daß es in Afrika zwei gut unterschiedene Glanzkuckucke, *Chrysococcyx smaragdineus* und *C. s. intermedius* gibt, die bisher immer miteinander verwechselt worden waren. Ferner sind die Unterschiede von *Caprimulgus accrae* und *C. fulviventris* dargestellt, und durch Buntbild erläutert. Den Schluß bildet eine Skizze der Guanoinsel Ichabo, an der Küste von Deutsch Südwestafrika und des dort herrschenden Vogel Lebens.

Derselbe (3). The Birds of Gran Canaria; Ibis, (9) VI, p. 557—627, tab. 9—12. — Gran Canaria ist eine der größten unter den Inseln des Kanarischen Archipels, an der Westküste von Afrika. Sie zerfällt in folgende durch besondere Eigentümlichkeiten in Fauna u. Flora charakterisierte Zonen: 1. Die kultivierten Distrikte im Norden, 2. Der Bergzug der „Cumbre“ im Zentrum, 3. Das Pinienwaldgebiet, 4. Die wüstenartigen Ebenen, 5. Die Sümpfe und Lagunen an der Küste von Maspalomas, 6. Das wilde, felsige Gelände längs der West-

küste. Verf. schildert die landschaftlichen und faunistischen Verhältnisse der einzelnen Gebiete, deren Charakter durch treffliche Aufnahmen (Tafel X und XI) veranschaulicht wird, und gibt eine kurze bibliographische Übersicht. Die auf der Insel vorkommenden Vogelarten sind nach den verschiedensten Richtungen eingehend behandelt, wobei der lokalen Verbreitung besondere Aufmerksamkeit geschenkt wird. In jenen Fällen, wo die Bewohner Gran Canarias von den festländischen Vertretern und denen der benachbarten Inseln abweichen, sind die unterscheidenden Kennzeichen mehr oder minder ausführlich erörtert. Eine Karte der Insel und eine kolorierte Abbildung des dem Hochgebirge eigentümlichen Finken *Fringilla teydea polatzeki* (Tafel XII) sind der interessanten Abhandlung beigegeben.

M. Barač. *Fratercula arctica* (L.) auf der Adria; Orn. Jahrb. 22, Heft 5—6, Febr. 1912, p. 223—225. — Bei Urinj, südl. von Fiume, im Kroatischen Küstenlande.

C. Barile. Sur une espèce de Trichosome signalée chez le Dindon (*Meleagris gallopavo domestica* [L.]); Bull. Soc. Zool. Fr. 37, 1912, p. 126—133. — Verf. nennt diesen Darmparasiten *Trichosomum meleagris gallopavo* und beschreibt ihn ausführlich. Mit drei Textfiguren.

E. D. Barnard. The Oriole as Mimic; Emu XI, 3, p. 210—211. — *Oriolus affinis* als Spötter.

R. M. Barrington (1). Barred Warbler in Ireland; Brit. B. VI, p. 185—186. — *Sylvia nisoria*.

Derselbe (2). Dartford Warbler in Ireland; l. c. p. 220—222. — Vorkommen von *Sylvia undata dartfordiensis* in Irland.

H. L. Barret. The Laughing Gull at Marshfield, Massachusetts; Auk 29, p. 99. — *Larus atricilla*.

W. B. Barrows. Michigan Bird Life. Special Bulletin of the Department of Zoology and Physiology of the Maine Agricultural College. Michigan (East Lansing) 1912, 8°, XIV + 822 pp. — Seit A. J. Cooks Liste vom Jahre 1893 ist keine größere Arbeit über die Avifauna des Staates Michigan veröffentlicht worden, obwohl durch zahlreiche kleinere Mitteilungen manche Lücke in unserer Kenntnis ausgefüllt wurde. Barrows hat auf Grund des in allen möglichen Zeitschriften zerstreuten Materials und langjähriger, eigener Forschungen ein Werk geschaffen, das nach Anlage und Inhalt sowohl für den Fachmann als für den Liebhaber ein sehr brauchbares Handbuch bildet. Außer kurzen, verständlichen Beschreibungen und ausführlichen Angaben über Verbreitung, Vorkommen und Zug in Michigan erörtert Verf. bei den einzelnen Arten ihre Ernährungsweise und Beziehungen zu Forst- und Landwirtschaft. Der nördliche Teil des Staates ist der einzige bekannte Brutplatz der *Dendroica kirtlandi*, der erst im Jahre 1903 von N. A. Wood entdeckt wurde. Zahlreiche Schwarzdruckbilder schmücken diese ausgezeichnete Lokalfauna.

L. F. de Beaufort. Over de Verspreiding van het Korhoen (*Lyrurus tetrix* [L.]) in Nederland; Ardea I, No. 2, Juli 1912, p. 50—54. — Über die Verbreitung des Birkwildes in Holland.

G. W. Bartelmez. The Bilaterality of the Pigeons Egg. A Study in Egg Organization from the First Growth Period of the Oocyte to the Beginning of Cleavage. Part I; Journ. Morph. 23, p. 269—328, tab. 1—8.

J. Bartholomew. Common Guillemot and Barn Owl near Glasgow; Scott. Nat. 1912, p. 278. — *Uria troile* und *Strix flammea*.

F. T. Barton. Pheasants in Covert and Aviary. London 1912, 4^o, pp. 288, with four coloured plates from life by H. Grönvold, and thirty-seven other illustrations. — Ein Handbuch der Fasanenzucht und Eingewöhnung in freier Wildbahn. Zahlreiche Schwarzdruckbilder, Photographien und Buntbilder schmücken das Buch.

A. Bau. (1) Der Steinadler als Brutvogel Vorarlbergs und Notizen über die dort vorkommenden Adlerarten; Zeitschr. Ool. & Ornith. 22, p. 2—6. — Angaben über das Vorkommen des Stein-, Schrei-, See-, Schlangen- und Fischadlers in Vorarlberg.

Derselbe (2). Ein bemerkenswertes Kohlmeisennest; l. c. p. 76—77.

E. V. Baxter and L. J. Rintoul (1). Report on Scottish Ornithology 1911, including Migration. Edinburgh. 1912, 8^o, pp. 80. — Der bisher in den Annals of Scott. Nat. Hist. veröffentlichte Bericht über die ornithologischen Beobachtungen in Schottland erscheint diesmal wegen seines beträchtlichen Umfangs als selbständige Publikation. Das erste Kapitel ist den für die Fauna Schottlands neuen Vogelarten gewidmet: *Serinus canarius serinus*, *Emberiza leucocephala*, *Lanius s. senator*, *Luscinia m. megarhyncha* and *L. luscinia* and *Erolia bairdii*. Die nächsten Abschnitte betreffen neue Nachweise für einzelne Distrikte, neue Brutplätze, das Vogelleben im Sommer und Winter, Farbenvarietäten und Lebensweise verschiedener Arten. Dem Kapitel „Migration“ ist eine kurze Übersicht über die Erscheinungen des Vogelzuges in den einzelnen Monaten vorausgeschickt. Den Hauptteil dieses Kapitels nimmt jedoch die in absteigender Folge angeordnete Zusammenstellung der auf die verschiedenen Arten bezüglichen Beobachtungen über Ankunft, Abzug und Verlauf der Wanderung ein.

Dieselben (2). Bird Notes from the Isle of May in 1911; Scott. Nat. 1912, p. 53—58. — Ornithologische Frühjahrsnotizen von der Insel May, an der schottischen Küste.

Dieselben (3). Green Sandpiper in Day; l. c. p. 186. — *Tringa ocropus*.

Dieselben (4). Female Greenland Wheatear assuming Male Plumage; l. c. p. 259—60. — *Saxicola oenanthe leucorrhoa*, hahnenfedriges Weibchen.

G. K. Baynes. Nesting of Teal in Surrey; Brit. B. VI, p. 190. — *Anas crecca*.

F. E. L. Beal. Food of our more Important Flycatchers; Biol. Survey, U. S. Dept. Agric., Bull. No. 44, Sept. 1912, p. 1—67, tab. I—V. — Eine Untersuchung über die Nahrung von 17 nordamerikanischen Fliegenfänger-(Tyranniden)Arten. Fast 95% der analysierten Ingluvialien bestanden aus Insekten und Spinnen, wovon die Reste

von Hymenopteren ungefähr ein Drittel ausmachten. Honigbienen scheinen der Nachstellung von Seite des Königswürgers viel weniger zu unterliegen, als man bisher angenommen hatte. Eine Anzahl Arten sind auf den beigegebenen, farbigen Tafeln abgebildet.

F. E. L. Beal and W. L. Mc Attee. Food of some well-known Birds of Forest, Farm, and Garden; Farmer's Bulletin No. 506, U. S. Dept. Agric., Sept. 1912, p. 1—35, fig. 1—16. — Nach Mageninhalt-untersuchungen und Beobachtung im Freileben ist die ökonomische Bedeutung von 20 gewöhnlichen, nordamerikanischen Vogelarten aus verschiedenen Familien in gemeinverständlicher Weise behandelt.

The late **Walter Ibbotson Beaumont**, Obituary; Brit. B. VI, p. 11—12.

H. Becher. White-winged Black Terns in Essex; Brit. B. VI p. 126—127. — *Hydrochelidon leucoptera*.

M. Bedford (1). Richard's Pipit and Lapland Bunting at Fair Isle; Scott. Natur. 1912, p. 15. — *Calcarius lapponicus* und *Anthus richardi*.

Dieselbe (2). Greater Wheatear at Barra in November; l. c., p. 15. — *Saxicola leucorrhoa*.

Dieselbe (3). Black-necked Grebe in Perthshire; l. c., p. 186. — *Colymbus nigricollis*.

Dieselbe (4). Female Greenland Wheatear in Male Plumage; l. c., p. 210. — *Oenanthe leucorrhoa*, hahnenfedriges Weibchen.

Dieselbe (5). Cream-coloured Whimbrel at Barra; l. c. p. 213. — *Numenius phaeopus*, *Albinismus*.

Dieselbe (6). Variety of Heron in Wigtownshire; l. c. p. 236. — *Albino* von *Ardea cinerea*.

— Dieselbe (7). Grey-Wagtail breeding in Hertfordshire; Brit. B. VI p. 89. — *Motacilla boarula*.

C. W. Beebe. New Blood Pheasants; Zoologica (New York Zool. Soc.) I, No. 10, Aug. 1912, p. 189—193. — Neu beschrieben sind: *Ithaginis kuseri*, aus dem nordwestlichen Yunnan (Typen im Pariser Museum) und *I. cruentus affinis*, aus dem südlichen (Britisch-) Sikkim. Die geographische Verbreitung und die Merkmale aller nun bekannten Blutfasane sind kurz besprochen.

B. Beetham. On the Positions assumed of Birds in Flight; Smiths. Rep. for 1911 (1912), p. 433—439, tab. 1—8. — Abdruck der in „British Birds“ (siehe Bericht 1910, p. 97—98) erschienenen Abhandlung über den Vogelflug.

R. S. Bell. Breeding Habits of White Tern (*Gygis alba*) on Kermadec Group; Emu XII, 1, p. 26—30, tab. I, II. — Die weiße Seeschwalbe brütet regelmäßig auf der Sunday-Insel in der Kermadec Gruppe. Das ♀ legt sein einziges Ei in eine Ausbuchtung der Rinde oder ähnliche Stelle eines bestimmten Baumes (*Metrosideros villosa*). Wachstum und Betragen der Jungen geschildert. Bilder des Eies und der jungen Vögel sind beigegeben.

C. W. Benson. Unrecorded Great Skua in Meath; Brit. B. VI p. 194. — *Stercorarius skua*.

A. C. Bent (1). A new Subspecies of Ptarmigan from the Aleutian Islands; Smiths. Misc. Coll. 56, No. 30, p. 1—2, Jan. 1912. — Neu: *Lagopus rupestris sanfordi*, von der Insel Tanaga der Aleutenkette, Alaska.

Derselbe (2). Notes on Birds observed during a Brief Visit to the Aleutian Islands and Bering Sea in 1911; l. c. 56, No. 32, Febr. 1912, p. 1—29. — Verf. besuchte die Aleuteninseln Atka, Kiska, Attu, Tanaga, Adak und Unalaska im Mai und Juni 1911. In der Einleitung gibt er einen kurzen Reisebericht, während im systematischen Teile die Beobachtungen über die einzelnen Arten mitgeteilt werden. Lebensweise, Häufigkeit und Vorkommen sind darin kurz behandelt. Zwei für die Fauna von Nordamerika neue Arten wurden festgestellt: *Hypocentor rustica*, auf den Inseln Kiska und Adak und *Calliope calliope*, auf Kiska. Den Schluß der Arbeit bilden einige Mitteilungen über die im Juli 1911 auf mehreren Inseln des Beringsmeeres beobachteten oder gesammelten Vogelarten.

Derselbe (3). A new Subspecies of Crossbill from Newfoundland; Smiths. Misc. Coll. 60, No. 15, Dec. 1912, p. 1—3. — Neu: *Loxia curvirostra perena*, bisher als Brutvogel nur von Newfoundland bekannt.

H. Bentham (1). Black Redstart in Surrey; Brit. B. VI p. 186. — *Phoenicurus o. gibraltariensis*.

Derselbe (2). Grey Wagtails nesting in Surrey; l. c. p. 218. — *Motacilla boarula*.

H. v. Berenberg-Gossler. Über gitterkapselige Bildungen in den Urgeschlechtszellen von Vogelembryonen; Anat. Anz. 40, p. 587—591.

W. H. Bergtold (1). The Snowy Egret in New Mexico; Auk 29, p. 237. — *Egretta candidissima*, am Gila River.

Derselbe (2). October Birds of the Headwaters of the Gila River, New Mexico; Auk 29, p. 327—336. — Schilderung des Beobachtungsgebietes (mit Karte) und Liste von 16 Arten mit kurzen Anmerkungen.

H. Graf von Berlepsch (1). Beschreibung neuer Vogelformen aus dem Gebiete des unteren Amazonas; Orn. Monber. 20, p. 17—21. — Neu: *Conopophaga snethlageae*, R. Jamauchim, Tapajóz; *Vireolanus leucotis simplex*, ebendaher; *Knipolegus orenocensis xinguensis*, Iriri, Xingú-distrikt; *Platyrhynchus griseiceps amazonicus*, Peixe-Boi, Pará; *Hypocnemis naevia ochracea*, R. Jamauchim, Tapajóz.

Derselbe (2). Revision der Tanagriden; Verhandl. V. Ornith. Kongr. Berlin, „1911“, (publ. März 1912), p. 1101—1161. — Seit Selaters Monographie, die im Jahre 1886 erschien, hat sich unsere Kenntnis dieser Vogelgruppe bedeutend erweitert. Umso willkommener ist die vorliegende Zusammenstellung aus der Feder eines der bewährtesten Kenner der neotropischen Fauna. Während Selater kaum 400 Arten von Tangaren kannte, führt Berlepsch nicht weniger als 555 Formen als unterscheidbar auf. Verf. erörtert in der Einleitung zunächst die Abgrenzung der Familie und die systematische Stellung mehrerer Gattungen, die Ridgway zu den Fringilliden transferiert hatte, und

präzisiert sodann seinen Standpunkt in der Nomenklaturfrage. Leider fußt Verf. hierbei nicht auf den Internationalen Regeln, sondern hält sich an die (völlig irrelevanten) Vorschläge der D. Ornith. Gesellschaft aus dem Jahre 1891. Die systematische Übersicht kann als ein Muster derartiger Veröffentlichungen empfohlen werden. Außer dem Zitat der Originalbeschreibung (mit Angabe der terra typica) aller systematischen Namen gibt Verf. bei den einzelnen Formen ein treffliches Resumé der geographischen Verbreitung. Kritische Bemerkungen über eine Reihe von Arten finden sich in einem besonderen Kapitel (p. 1121—1148), dem ein vollständiger Index folgt. Neu beschrieben sind: *Euphonia aurea pileata*, Venezuela; *E. ruficeps exsul*, Venezuela; *E. violacea magna*, S.O.Brazil; *Calospiza larvata centralis*, Veragua; *Iridosornis jelskii boliviana*, Bolivia; *Poecilothraupis lunulata intercedens*, N.O.Peru; *P. palpebrosa olivaceiceps*, Antioquia; *P. p. caerulescens*, N.W.Peru; *Compsocoma sumptuosa antioquiae*, Antioquia; *Lanio versicolor parvus*, Tapajóz, N.Brazil; *Hemithraupis flavicollis hellmayri*, Brit. Guiana; *Nemosia pileata nana*, N.O.Peru; *Chlorospingus honduratus*, Honduras; *Hemispingus atripileus chlorigaster*, W.Colombia; *Buarremon torquatus phygas*, N.O.Venezuela; *Psittospiza riefferi boliviana*, W.Bolivia; *Saltator similis ochraceiventris*, S.O.Brazil; *S. grandis yucatanensis*, Yucatan. Ferner die Gattungen *Chrysothlypis* (type: *Tachyphonus chrysomelas*) und *Erythrothlypis* (type: *Daenis salmoni*).

W. Berry. Broad-billed Sandpiper in Fifeshire; Scott. Nat. 1912, p. 212. — *Limicola platyrhyncha*, erster Nachweis für Schottland.

L. v. Besserer (1). Dr. Karl Parrot, Nachruf; Verhandl. Orn. Ges. Bayern XI, 1, Jan. 1912, p. 1—4.

Derselbe (2). Gelegenheitsbeobachtungen aus Bad Kissingen und Umgebung; Verhandl. Orn. Ges. Bayern XI, 1, Jan. 1912, p. 5—10. — Notizen aus dem Frühjahr 1910.

Derselbe (3). Der zweite Markierungsversuch an Lachmöven im Jahre 1911; Verhandl. Orn. Ges. Bayern XI, 2, Juli 1912, p. 182—186. — Bekanntlich verlassen die Lachmöven (*Larus ridibundus*) kurz nach Erledigung des Brutgeschäftes ihre Niststätten. Wohin sie sich begeben, wurde durch Markierung von jungen Vögeln zu ergründen versucht. Von 300 gezeichneten Möven aus der Kolonie am Wörthsee in Oberbayern wurden 19 Exemplare im Jahre 1911 wieder erlegt. Abgesehen von jenen, die bereits kurz nach dem Flüggewerden in der Nähe ihrer Brutstätte dem Blei zum Opfer fielen, verteilen sich die wiedergefundenen Exemplare auf Frankreich (7 Fälle), Holland (1), Schweiz (2), Böhmen (1), Juist, friesische Inseln (1), Tunis (1). Eine westliche Zugrichtung ist mithin nicht zu verkennen.

R. M. Betham. Wood Snipe (*Gallinago nemoricola*) occurring near Bangalore; Journ. Bomb. N. H. Soc. 21, No. 2, März 1912, p. 677.

N. de W. Betts. Notes from Boulder County, Colo.; Auk 29, p. 399—400. — Notizen über zehn Arten. Die Nachweise ergänzen die Verbreitungsangaben in Sclaters (4) Buch über die Vögel Colorados.

W. Bickerton. The Home Life of the Terns or Sea-Swallows. Photographed and described by W. Bickerton. London 1912. 8°.

pp. 88, with 32 plates. — Verf. berichtet über mehrere Besuche, die er den Kolonien an der Britischen Küste abstattete, und schildert das Leben und Treiben der Seeschwalben an ihren Brutplätzen in anschaulicher Weise. Fünf Arten sind behandelt. Durch vernünftige Schutzmaßregeln hat der Bestand der *Sterna sandvicensis* in den letzten Jahren bedeutend zugenommen. Viele interessante Züge aus dem Brutgeschäft der einzelnen Arten sind mitgeteilt. Die Abbildungen zeichnen sich durchwegs durch Naturtreue und Lebendigkeit aus.

E. Bidwell. Sale of two Eggs of the Great Auk; Brit. B. V, p. 336—337.

R. Biedermann-Imhoof (1). [Sibirischer Tannenhäher bei Eutin]; Orn. Monber. 20, p. 30.

Derselbe (2). [Sibirische Tannenhäher in Mecklenburg]; l. c. p. 47.

Derselbe (3). Die Heckenbraunelle (*Accentor modularis*) als Standvogel; l. c. p. 82. — In Mecklenburg.

Derselbe (4). Eine Betrachtung über den dunkeln Augestreifen bei der weiblichen Schwanzmeise (*Acredula caudata*); l. c. p. 115—118. — Schutzfärbung bei den Schwanzmeisen.

L. B. Bishop (1). Birds in the Markets of Southern Europe; Auk 29, p. 179—190.

Derselbe (2). An apparently unrecognized Race of the Red-shouldered Hawk; l. c. p. 232—233. — Die Texasform des Rotschulterbussards wird als *Buteo lineatus texanus* abgetrennt.

J. v. Bittera. Ornithologische Studien aus dem Parke der Militär-Oberrealschule in Kismarton; Aquila 19, p. 408—414. — Vogelleben und Vogelschutz.

F. E. Blaauw (1). Nordwestelijk Vuurland en zijn Vogels; Ardea I, No. 1, April 1912, p. 2—11. — Reisebericht, mit eingestreuten ornithologischen Beobachtungen aus Chile und der Magelhaënsstraße.

Derselbe (2). Across South America to Tierra del Fuego and back through the Smith Channel; Not. Leyd. Mus. 35, No. 1, Dec. 1912, p. 1—74, tab. I, II. — Reisebericht, mit zahlreichen ornithologischen Beobachtungen. Die Tafeln enthalten Abbildungen der Nestvögel von *Coscoroba candida*.

Derselbe (3). On the Immature Dress of *Anser indicus* and *Dendrocygna arborea*; Ibis (9), VI, p. 657—59. — Beschreibung des Dunenkleides der beiden Entenarten, die Verf. in seinem Tierpark zu Gooilust in Holland gezüchtet hat.

Wilhelm Blasius (1). Nachruf von A. Nehr Korn; Journ. f. Orn. 60, p. 619—620.

Derselbe (2). Obituary; Ibis (9) VI p. 660—661.

Derselbe (3). Obituary; Auk, 29, p. 571.

F. L. Blathwayt. The Birds of Lincolnshire: Additions to the County List; Zool. (4) XVI p. 60—63. — Nachträge zu der im Jahre 1899 veröffentlichten Liste Cordeaux der Vögel des Humber Distrikts. 17 sp., die seither für das Gebiet festgestellt wurden, sind mit kurzen

Nachweisen für Art und Weise des Vorkommens aufgeführt. Darunter ist auch *Parus [atricapillus] kleinschmidtii*.

L. C. H. van den Bogaert. Nachruf; Club van Nederl. Vogelk., Jaarbericht 1, 1911, p. 42.

L. S. Bohin. Quelques observations sur le vol des grands planeurs; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 33, p. 221—222. — Beobachtungen über den Segelflug der Raubvögel.

G. Bolam (1). The Birds of Northumberland and the Eastern Borders. Alnwick. 1912. 8°. pp. XVII+726, with 27 plates. — Diese ausgezeichnete Lokalfauna beschäftigt sich mit der Ornithologie der Grafschaft Northumberland und der im Norden angrenzenden Distrikte. Verf. stützt sich auf eine nahezu vierzigjährige Erfahrung und hat überdies die einschlägige Literatur in ausgiebigem Maße zu Rate gezogen. In seiner Arbeit finden wir somit eine zuverlässige Darstellung der Verbreitung der verschiedenen Arten, die für das Gebiet nachgewiesen sind. Außerdem teilt Verf. aus dem reichen Schatze seiner persönlichen Beobachtungen eine Fülle von Details über Lebensweise und Brutgeschäft der befiederten Bewohner Northumberlands mit. Beachtenswert sind seine Ausführungen über die viel umstrittene Frage der weißbrüstigen Kormorane, die er für jüngere (nicht geschlechtsreife) Individuen hält. Die vom Verf. behauptete Frühjahrsmauser der Meisen beruht wohl sicher auf einem Beobachtungsfehler. Ein ausführliches Referat des Buches findet sich in Brit. Birds, Bd. 6, Sept. 1912, p. 131—135.

Derselbe (2). Starlings and Jackdaws on Sheeps' Back; Zool. (4) XVI p. 461. — Biologisches von *Sturnus vulgaris* und *Coloeus monedula*.

F. Bolles. Notes on Whip-poor-Wills and Owls; Auk 29, p. 150—159. — Handelt von den Stimmlosen nordamerikanischen Nachtschwalben und Eulen.

B. F. Bolt. Capture of a Golden Eagle at Kansas City, Mo.; Auk, 29, p. 102.

M. Bon. Note sur la Bouscarle Cetti; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 39, p. 344—345. — Vorkommen in Charente-Inférieure, Dordogne, Isle, bei Libourne usw. Biologisches.

H. N. Bonar. Some Trees in which the Great Spotted Woodpecker (*Dendrocopos major* Linn.) has bored or nested in Scotland; Scott. Nat. 1912, p. 81—83. — Zusammenstellung der Baumarten, welche der große Buntspecht zur Anlage seiner Nesthöhle in Schottland benutzt. 10 verschiedene Sorten sind mit kurzen Anmerkungen aufgeführt.

P. Bonomi. Notizie di Sardegna; Riv. Ital. di Ornith. I, No. 3, Mai 1912, p. 165—166.

C. Borrer (1). Curlew with a malformed Bill; Brit. B. V, p. 227. — *Numenius arquatus*, Schnabelmonstrosität.

Derselbe (2). Early Breeding of Dotterel; l. c. p. 67. — *Charadrius morinellus* Ende Mai brütend.

Derselbe (3). The Weather and Early Migration; l. c. p. 150. — Früher Herbstzug im Jahre 1912.

Derselbe (4). Aquatic Warbler in Norfolk; l. c., p. 220. — *Acrocephalus aquaticus*.

Derselbe (5). [On a variety of the Song-Thrush, taken at Tunbridge Wells]; Bull. B. O. C. 31, p. 20.

J. H. Bowles (1). Early Nesting of Allen Humming Bird at Santa Barbara; Condor, 14, p. 77. — *Selasphorus alleni*.

Derselbe (2). The Wood Duck at Santa Barbara, California; l. c. p. 225. — *Aix sponsa*.

J. H. Bowles and A. B. Howell. The Shore-Birds of Santa Barbara; Condor, 14, p. 5—11, figs. 1—4. — Mitteilungen über 29 sp. der Ordnung Limicolae, nach Beobachtung auf der Insel Santa Barbara, Küste von Californien. Reichhaltige biologische Details. Mit vier trefflichen photographischen Aufnahmen.

L. v. Boxberger (1). Über die Eier der paläarktischen Hähnerarten; Zeitschr. Ornith. 22, p. 49—52. — Kurze Charakteristik der Eier von *Nucifraga*, *Lalocitta*, *Garrulus*, *Perisoreus* und *Podoces*.

Derselbe (2). Nachtrag zu meiner Arbeit über paläarktische Hähnerarten; l. c., p. 116—117.

Derselbe (3). Beobachtungen über das Fortpflanzungsgeschäft des mitteleuropäischen Kleibers (*Sitta europaea caesia* Wolf); l. c. p. 130—134.

A. W. Boy (1). British Willow-Tit in Lancashire; Brit. B. V, p. 329. — *Parus atricapillus kleinschmidti* in Manchester.

Derselbe (2). Waders inland in South Lancashire; Brit. B. VI, p. 192—193. — Beobachtungen über 15 Species aus der Gruppe der Limicolae.

H. S. Boyle. Early Occurrence of the Saw-whet Owl; Auk 29, p. 239. — *Cryptoglaux aedica* im Oktober auf Long Island.

Lord **Brabourne** and **C. Chubb (1).** Notes on Guianan Birds; Ann. Mag. N. H. (8) X, p. 261—262. — Neu: *Pteroglossus roraimae*, Brit. Guiana [= *P. aracari atricollis* (Müll.) — Ref.], *Thryothorus coraya berlepschi*, Bartica Grove; *T. oyapocensis ituribisciensis*, Ituribisee [beide = *T. coraya griseigula* (Lawr.)]. — Ref.]. Bemerkungen über die Nomenklatur der Guianischen *Thryothorus*-Arten, die Folgerungen beruhen auf einem Trugschlusse; angebliches Vorkommen von *Thamnophilus borbae* in Brit. Guiana [= *T. major semifasciatus* (Cab.)]. — Ref.].

Derselbe (2). The Birds of South America. Vol. I; A List of the Birds of South America. London, Dez. 1912. gr. 8^o pp. VII und 504, with one map. — Die Verf. beabsichtigen mit diesem Werke nichts Geringeres als eine vollständige Naturgeschichte der Vögel des tropischen Amerikas südlich des Isthmus von Panama, ein Riesenunternehmen, dessen Verwirklichung wohl viele Jahre in Anspruch nehmen dürfte. Man fragt sich unwillkürlich, ob die Verf. dieser gewaltigen Aufgabe gewachsen sind, denn ihre bisherigen Veröffentlichungen lassen die erforderliche Vertrautheit mit dem Gegenstande und der darauf bezüg-

lichen Literatur vermissen. Immerhin ist nicht zu leugnen, daß der nun vorliegende erste Band eine recht brauchbare Übersicht der reichsten Vogelfauna der Erde gibt, wenn auch im einzelnen vieles zu verbessern und zu ergänzen ist. Verschiedene Ornithologen, darunter auch der Referent, haben durch Mitteilung von Beiträgen an der Zusammenstellung der Liste mitgewirkt, was einzelnen Gruppen sehr zugute gekommen ist. Die Aufzählung der Arten ist in aufsteigender Reihe, von den tiefst- zu den höchststehenden Formen geordnet. Hier ist zu beanstanden, daß durchweg die binäre Nomenklatur gewählt wurde, gleichviel, ob es sich um scharf getrennte Artengruppen oder um wenig differenzierte Lokalformen handelt. Die Übersichtlichkeit und Brauchbarkeit der Liste wird dadurch erheblich beeinträchtigt, was immer die Verf. in der Vorrede an Gründen für dieses Vorgehen vorbringen mögen. Bei den einzelnen Arten ist die Bücherstelle der Ursprungsbeschreibung, mit Angabe der „terra typica“ zitiert, daneben sind die englischen und spanischen Trivialnamen aufgeführt, endlich eine kurze Übersicht der geographischen Verbreitung beigelegt. Synonyme sind durchweg weggelassen. Bei den schwierigen Familien der Passeres wäre eine weitergehende Berücksichtigung der von Ridgway gewonnenen Klassifikationsergebnisse wünschenswert gewesen. In Selater und Salvins „Nomenclator Avium Neotropicalium“ von 1873 waren 3565 Spezies aufgezählt, während Brabourne und Chubb 4561 Formen verzeichnen. Aus dem Vergleich dieser Zahlen erhellt der Fortschritt unserer Kenntnis von der südamerikanischen Avifauna am allerbesten. Ein alphabetischer Index und eine Karte des Kontinents sind dem Bande beigegeben.

T. S. Bradley. Mocking-bird Notes from Massachusetts; Auk 29, p. 249. — *Mimus polyglottos*.

L. M. Bragg. Birds of South Carolina. Supplement; Bull. Charleston Mus. VIII, No. 2—3, Febr., März 1912. — Diese Arbeit bildet einen Nachtrag zu A. T. Waynes umfassender Abhandlung (vgl. Bericht 1910, p. 211) und enthält Notizen über 96 sp.: neue Nachweise, außergewöhnliche Vorkommnisse und anderes.

L. Brasil (1). On the Generic Names *Antigone* and *Mathewsia*; Austr. Av. Rec. I, No. 5, Dec. 1912, p. 122—123. — Verf. tritt für die Beibehaltung des Gennamens *Antigone* (statt *Mathewsia* Iredale) für den australischen Kranich ein. In einer Anmerkung erklärt Iredale seinen abweichenden Standpunkt.

Derselbe (2). Sur l'origine des *Casse-noix* observés en 1911 dans l'Europe occidentale; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 38, p. 318—319. — Die in der Normandie erlegten Exemplare gehörten durchweg zu *Nucifraga caryocatactes macrorhyncha*.

F. Braun (1). Über den Gesang der Vögel; Orn. Monber. 20, p. 89—95. — Theoretische Betrachtungen über Entstehung, Bedeutung und Zweck des Vogelgesanges.

Derselbe (2). Bemerkungen zu A. Voigt's Problemen der Vogelstimmenkunde; l. c. p. 108—113.

Derselbe (3). Ornithologische Anmerkungen zu einem Besuche der Grazer Parkanlagen; l. c. p. 141—144.

Derselbe (4). Vom Seelenleben gefangener Vögel; Verhdl. V. Ornith. Kongr. Berlin, 1912, p. 927—935.

K. Bretscher. Geschichtliches über die Vogelwelt des Zürichseegebietes; Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich 56, No. 4, 1912, p. 479—506. — Das Gebiet bietet ein eklatantes Beispiel für die Veränderungen, die sich im Vogelleben im Laufe der Jahrhunderte vollzogen haben, und zwar lassen sich diese Wandlungen an der Hand von drei Urkunden feststellen, welche in ungefähr gleichen Abständen ein Bild des jeweiligen Bestandes geben. Es sind dies Gesners Vogelbuch (1557), Eschers Beschreibung des Zürichsees (1692) und Schinz's „Der Kanton Zürich in naturgeschichtlicher und landwirtschaftlicher Beziehung“ (1842). Nach einer ausführlichen, vergleichenden Besprechung der einzelnen Arten wird eine übersichtliche Tabelle aller in den drei Zeitperioden und in unseren Tagen beobachteten Arten, sowie eine Übersicht über den Rückgang der Arten (nach Ordnungen) angefügt. Verf. kommt zu dem Schlusse, daß eine bedeutende Abnahme der meisten Arten zu konstatieren ist, denen keine oder nur wenige gegenüberzustellen sind, wo eine wesentliche Vermehrung festzustellen wäre. Verf. schließt mit einem Appell an die maßgebenden Kreise, Maßnahmen zu treffen, um der rückläufigen Bewegung der Vogelwelt Einhalt zu tun.

W. Brewster (1). In Memoriam: Henry Augustus Purdie. Born December 16, 1840. — Died March 29, 1911; Auk 29, p. 1—14, tab. 1. — Nachruf mit Schriftenübersicht und Portrait.

Derselbe (2). Notes on the Flight of Gulls; l. c. p. 85—92. — Beobachtungen über den noch immer rätselhaften Segelflug der Vögel. Verf. neigt zu der Ansicht, daß das Gleiten (ohne sichtbare Flügelschläge) durch den Druck des Windes auf die Endteile der steif nach unten gehaltenen Schwingen zustande kommt, wobei diese fortwährend rasch auf- und niederbewegt werden.

L. E. Bridge (1). Uncommon Shore-birds seen in Essex County, Massachusetts; Auk, 29, p. 537. — *Oxyechus vociferus*, *Catoptrophorus semipalmatus inornatus*, *Tryngites subruficollis*.

Derselbe (2). Another Occurrence of the Blue-gray Gnatcatcher in Essex County, Massachusetts; l. c. p. 546. — *Poliophtila c. caerulea*.

H. H. Brimley (1). Brown Pelican on Pamlico Sound and at Durham, N. C.; Auk, 29, p. 531.

Derselbe (2). Ocracoke Water Bird Notes; l. c. p. 538.

H. H. Brock. Recent Occurrence of the Egret (*Herodias egretta*) near Portland, Maine; Auk, 29, p. 236—237.

S. E. Brock (1). Jackdaw nesting in Squirrel's Drey; Scott. Natur. 1912, p. 15. — Dohle nistend in einem alten Eichhörnchennest.

Derselbe (2). The „Display“ of the Goosander; l. c. p. 116. — Über die Balz der ♂♂ von *Mergus merganser*.

Derselbe (3). The Tufted Duck (*Fuligula cristata*) in the Nesting Season; l. c. p. 265—271. — Beobachtungen über das Brutgeschäft.

Derselbe (4). Nocturnal Movements of the Redwing (*Turdus iliacus*); Zool. (4) XVI p. 105—106. — Weiteres über den nächtlichen Zug der Weindrossel.

Derselbe (5). Early Nesting of Dotterel; Brit.. B. VI p. 94. — *Eudromias morinellus*, frühe Brut.

A. W. Brockway. (1) Black Ducks which became very tame; Auk, 29, p. 234. — *Anas rubripes*, auffallende Vertrautheit.

Derselbe (2). A Catbird spending the Winter in Connecticut; l. c. p. 249. — *Dumetella carolinensis*.

A. Brook. The Dipper at the Nest; Brit. B. V, p. 294—296, tab. 5. — Prächtige Aufnahmen des Wasserschmätzers (*Cinclus cinclus britannicus*) am Nistplatze, mit erläuterndem Text.

A. T. Brooke. An Albino Hoopoe (*Upupa indica*); Journ. Bombay N. Hist. Soc. XX, No. 3, Jan. 1911, p. 853.

A. Brooks. Some British Columbia Notes; Auk, 29, p. 252—253. — Bemerkungen über das Vorkommen von 10 Arten, die in der Gegend von Okanagan erlegt wurden.

E. A. Brooks. Notes from West Virginia; Auk, 29, p. 111—112. — *Empidonax traillii aliorum*, *Peucaea aestivalis bachmani*, und *Melospiza georgiana*.

W. S. Brooks. (1) Notes from the Magdalen Islands; Auk, 29, p. 112. — Notizen über vier Arten.

Derselbe (2). An Additional Specimen of the Labrador Duck; l. c. p. 389—390. — Im Museum der Boston Society wurde ein ♂ juv. von *Camptorhynchus labradorius* entdeckt. Es ist das 44. bekannte Exemplar.

Derselbe (3). Late Record of the Red-backed Sandpiper (*Pelidna alpina sakhalina*) in Massachusetts; l. c. p. 391—392.

Derselbe (4). Laughing Gulls in Plymouth County, Mass.; l. c. p. 153. — *Larus atricilla*.

W. S. Brooks and S. Cobb. Correction; Auk, 29, p. 400. — Berichtigung einer Anzahl von Bestimmungen in einer Arbeit über die Vögel von East Alberta (siehe Bericht 1911, p. 16).

R. Broom. The Morphology of the Coracoid; Anat. Anz. 41, p. 625—631.

E. J. Brown. Rare Virginia Birds; Auk, 29, p. 399. — *Puffinus griseus*, Alle alle, *Alca torda* auf Smith Isl. erlegt.

N. C. Brown. (1) Many Purple Finches at Portland, Maine, in February; Auk, 29, p. 245. — *Carpodacus p. purpureus*.

Derselbe (2). A third Blue-grey Gnatcatcher in Maine; l. c. p. 546. — *Poliophtila c. caerulea*.

S. C. Bruner and A. L. Feild. Notes on the Birds observed on a Trip through the Mountains of Western North Carolina; Auk, 29, p. 368—377. — Lokalfaunistische Beobachtungen über die vertikale Verbreitung im Gebirge von Nord-Carolina.

W. A. Bryan. The Introduction and Acclimatization of the Yellow Canary on Midway Island; Auk 29, p. 339—342. — Auf der Insel Midway, die zur westlichen Gruppe des Sandwich-Archipels gehört,

wurde der Kanarienvogel (*Serinus canarius*) im Juni 1910 ausgesetzt und hat sich seither als Brutvogel im Freien vollständig akklimatisiert.

H. C. Bryant (1). Birds in Relation to a Grasshopper Outbreak in California; Univ. Calif. Publ. Zool. XI, No. 1, Nov. 1912, p. 1—20. — Im Sommer 1912 trat eine Heuschrecke (*Melanoplus differentialis*) im San Joaquin Tal, Californien, massenhaft auf. Verf. benutzte die Gelegenheit, um den Einfluß der Vogelwelt auf diese Insektenplage methodisch zu untersuchen. Am lebhaftesten beteiligten sich an der Vernichtung der Schädlinge ein Icteride, *Agelaius phoeniceus californicus* und zwei Schwalbenarten. Dieses durch Beobachtung im Gelände erzielte Resultat wurde durch Untersuchung des Mageninhaltes im wesentlichen bestätigt. Wenngleich die Vögel nicht instande sind, den Ausbruch einer Insektenplage zu verhindern, so ist ihre Bedeutung als Regulatoren im Haushalte der Natur nicht zu unterschätzen. Literaturverzeichnis am Schlusse.

Derselbe (2). The present and future Status of the California Valley Quail; Condor 14, p. 131—142. — Die Arbeit behandelt ausführlich die frühere und gegenwärtige Verbreitung von *Lophortyx californica* in Californien. Die Veränderung, die im Bestande der Wachtel in den verschiedenen Teilen des Staates Platz gegriffen hat, ist auf einer Karte (p. 133) dargestellt. An manchen Orten hat sie bedeutend abgenommen, an vielen anderen dagegen sich stark vermehrt. Verf. erörtert eingehend die Gründe, welche für die Zu-, bzw. Abnahme des Vogels wahrscheinlich maßgebend waren. Mit Literaturverzeichnis am Schlusse.

Derselbe (3). Egrets in California; l. c. p. 199. — *Herodias egretta* und *Egretta c. candidissima* brüten noch in geringer Anzahl in den Sümpfen von Los Banos, Merced County, Californien.

Derselbe (4). The number of insects destroyed by Western Meadowlarks; Science (n. s.) 36, Dez. 1912, p. 873—875.

*Derselbe (5). Some insects and other arthropods in the diet of the Western Meadowlark; Pomona Coll. Journ. of Entomology IV, Nov. 1912, p. 807—809. — Ref. vgl. Auk 30, 1913, p. 294—295.

J. Buckland (1). The Destruction of Wild Birds in General throughout the World; Verhdl. V. Ornith. Kongr. Berlin, p. 847—857. — Wendet sich in scharfen Ausdrücken gegen die Vernichtung der Vogelwelt zu Putzzwecken. Leider ist dem Verf. manche irrtümliche Angabe unterlaufen. Worauf sich z. B. die Behauptung stützt, daß die Zahl der auf Trinidad heimischen Kolibri-Arten von 18 auf 5 zurückgegangen sei, ist unerfindlich. Hätte Buckland die neuere Literatur zu Rate gezogen, so wäre es ihm ein Leichtes gewesen, sich von der absoluten Haltlosigkeit dieser Behauptung zu überzeugen.

Derselbe (2). The Value of Birds to Man; Journ. S. Afr. Orn. Un. VIII, No. 2, Dez. 1912, p. 92—118. — Eine ausführliche Würdigung der Bedeutung der Vogelwelt für den Menschen.

W. Büchner. Tannenhäher angekommen; Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 218. — Sibirischer Tannenhäher in Anhalt.

O. Büsing (1). Die Begattung des Mauerseglers; Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 281—282. — Vollzieht sich im Fluge.

Derselbe (2). Beobachtung von Mauerseglern; l. c. p. 470. — Anfang September.

R. Bulstrode. Crossbill nesting in Buckinghamshire; Brit. B. VI, p. 60—61. — *Loxia curvirostra* brütete im März 1910.

P. F. Bunyard (1). [Remarks upon, and Exhibition of Eggs with abnormal coloration and markings]; Bull. B. O. C. 29, p. 87—88, 109—110.

Derselbe (2). [On remarkably coloured Eggs of Birds]; l. c. 31, p. 20—21, 28.

Derselbe (3). [Differences between the Eggs and Down of *Clangula glaucion* and *C. islandica*]; l. c. p. 28.

Derselbe (4). Early Nests in 1912; Brit. B. VI, p. 87—88. — Frühe Bruten.

Derselbe (5). Crossbills breeding in Suffolk for the third year in succession; l. c. p. 88—89. — *Loxia curvirostra* seit drei Jahren Brutvogel.

Derselbe (6). Attempted Breeding of the Grey Wagtail in Surrey; l. c. p. 154. — *Motacilla boarula*.

Derselbe (7). Abnormal Breeding-Habits of the Sheld-Drake; l. c. p. 157—158. — *Tadorna tadorna*. Mit Nestbild.

Derselbe (8). Tufted Duck and Teal breeding in Surrey; l. c. p. 158. — *Nyroca fuligula* und *Nettia crecca*.

G. v. Burg. Katalog der Schweizerischen Vögel von Th. Studer und V. Fatio. Im Auftrage des Eidgenössischen Departements des Innern (Inspektion für Forstwesen, Jagd und Fischerei) unter Mitwirkung zahlreicher Beobachter in allen Kantonen. IX. Lieferung: Rötel (*Ruticillidae*). Basel 1912, 8°, p. 1287—1581, mit 1 farbiger Karte. — Die neueste Lieferung des großangelegten Werkes ist den Rotschwänzen (*Ruticilla titis* und *R. phoenicurus*), Nachtigallen (*Luscinia minor* und *L. philomela*), Blaukehlchen (*Cyanecula leucocyanea* und *C. suecica*) und Rotkehlchen (*Dandalus rubecula*) gewidmet. Bei den einzelnen Arten gibt der Bearbeiter zunächst ein vollständiges Verzeichnis der landesüblichen Trivialnamen, daran schließt sich die ausführliche Darstellung des Vorkommens und des Brütens in der Schweiz und eine Übersicht über die Zugzeiten im Frühjahr u. Herbst. Die lokale und vertikale Verbreitung wird durch eine erdrückende Masse von Einzeldaten belegt. Die Nomenklatur ist nicht zeitgemäß. An das Brüten der Sprossernachtigall im Wallis vermag Ref. nicht zu glauben, diesen Angaben liegt sicher eine Verwechslung mit der gewöhnlichen Nachtigall zugrunde, deshalb wären sie bei Anlegung der Verbreitungskarte auch besser unberücksichtigt geblieben.

F. F. Burr. Note on the Bald Eagle and Osprey; Auk, 29, p. 393. — Betragen.

A. C. Burrill. Anon the Reasons for Bird Migration: A Favorite Food Theory; Bull. Wisconsin Nat. Hist. Soc. X, No. 1—2, Juni 1912, p. 101—106. — Nach dem Verhalten der Vögel beim Herumschwärmen

außerhalb der Brutzeit möchte Verf. annehmen, daß der Herbstzug durch das Suchen nach einer bestimmten Lieblingsnahrung veranlaßt werde. Verf. führt für diese Theorie mehrere Beispiele aus der nordamerikanischen Vogelwelt ins Treffen.

R. G. Burton. Marbled Duck at Baroda; Journ. Bomb. N. H. Soc. 21, No. 2, März 1912, p. 684. — *Marmaronetta angustirostris*.

S. A. Buturlin (1). Les Places de ponte de la Mouette Rose; Bull. Soc. Zool. Genève I, fasc. 18, Juni 1912, p. 375—392, tab. (fig. 1—6). — Übersetzung des in englischer Sprache erschienenen Originalartikels (siehe Bericht 1906 p. 99) über die Entdeckung des Brutplatzes der *Rhodostethia rosea* an der Kolyma-Mündung, N. O. Sibirien. Die Tafel gibt Szenen von der Expedition wieder.

Derselbe (2). *Dryobates medius transecaucasicus* nom. emend.; Orn. Monber. 20, p. 64—65. — Neuer Name für *Dendrocytes medius colchicus*.

Derselbe (3). *Parus cinereus ferghanensis* nov. subsp.; l. c. p. 84—85. — Die neue Form stammt aus Ferghana (Alai Gebirge).

Derselbe (4). The Breeding Grounds of *Eurynorhynchus pygmaeus* Linn.; Mess. Orn. III, p. 54—56. — Berichtet über die Entdeckung des Brutplatzes auf der Wrangel Insel nach der englischen Originalabhandlung im „Auk“ (siehe Bericht 1911, p. 111: J. E. Thayer, 1).

Derselbe (5). *Perdix daurica turcomana* Stolzm.; l. c. p. 63. — *P. d. occidentalis* = *P. d. turcomana*.

Derselbe (6). *Parus cinereus ferghanensis* Buturlin; l. c. p. 163—164. — Abdruck von (3) in russischer und englischer Sprache.

Derselbe (7). *Cecropis rufula ferghanensis* subsp. nov.; l. c. p. 242—243.

Derselbe (8). *Acanthis flavirostris stoliczkae* Hart. new for Russia; l. c. p. 248. — Der Fundort ist aus dem russischen Texte nicht ersichtlich.

Derselbe (9). On the Flight of Birds against the Wind; l. c. p. 251—252. [Russisch!]

Derselbe (10). Some Notes on Transcaucasian Birds; l. c. p. 317—321. [Russisch!]

A. R. Cahn. The Freezing of Cayuga Lake in its Relation to Bird-Life; Auk, 29, p. 437—444, Tab. 17—20. — Cayuga ist der größte der sieben im Staate New York gelegenen Seen. Nur bei anhaltendem Frost friert die ganze Wasserfläche zu, meist bleiben mehr oder minder ausgedehnte Strecken eisfrei. Im Jahre 1911 war der ganze See während einiger Wochen mit einer 55—60 cm dicken Eisschicht bedeckt. Beim Eintritt des Frostes begann sofort ein großartiger Zug der Enten nach Süden, die in milderer Jahren auf dem See zu überwintern pflegen. An einzelnen offenen Stellen sammelten sich die zurückgebliebenen nach mehreren Hunderten zählenden Enten in dichter Masse, so daß sie sich auf der Wasserfläche gar nicht mehr bewegen konnten. Zahlreiche Tiere gingen trotz des in reichem Maße gebotenen Futters zu-

grunde. Prächtige photographische Aufnahmen geben ein anschauliches Bild des Vogel Lebens in der winterlichen Landschaft.

A. J. Campbell. (1) A History of Australian Ornithological Research; Emu, XI, 3, p. 153—157. — Gibt einen kurzen Überblick über die ornithologische Erschließung Australiens, beginnend mit 1508 bis zum Auftreten von J. Gould.

Derselbe (2). Western Emu-Wren; l. c. p. 222. — Neu: Stipiturus westernensis, West Australien.

Derselbe (3). Annotations; l. c., XI, 4, p. 245—248. — Neu beschrieben: Sericornis halmaturina, Känguru Isl.; Pseudogerygone jacksoni, Mogil, N. S. Wales. Beschreibung des ♀ von Stipiturus mallee und Bemerkungen über die Kennzeichen des S. westernensis (mit Textbild).

Derselbe (4). New Birds for Australia; l. c. XII, 1, p. 19—20. — Neu: Ptilonorhynchus minor, Herberton Gebirge; Ptilotis carpentariensis, Golf von Carpentaria; P. sub-chrysops, Bellenden Ker-Kette, Queensland; Piezorhynchus alecto bei Kap York, neu für Australien.

B. Campbell. Hawfinch in East Lothian; Scott. Nat. 1912, p. 43. — Coccythraustes coccythraustes.

L. Frhr. von Campenhausen. Ornithologische Beobachtungen auf der Insel Oesel; Monatssehr. Ver. Vogelw. 37, p. 289—302, tab. XXIII. — Die Aufzeichnungen betreffen den südwestlichen Küstenstrich (Lähentagge) der im Rigaer Meerbusen gelegenen Insel und beschäftigen sich mit der Biologie von 20 Arten aus verschiedenen Familien, z. B. Tadorna tadorna, Corvus corax, Anatiden und Totaniden, Möwen, Phalaropus lobatus, Haematopus ostralegus, Ortygometra porzana usw. Auf der Tafel Buntbild von Falco aesalon juv.

W. Capek (1). Einiges über die Fortpflanzungsgeschichte des Kuckucks; Verhdl. V. Ornith. Kongr. Berlin p. 579—582. — Zusammenfassung seiner zwanzigjährigen Forschungen über dieses Thema.

Derselbe (2). Über Funde diluvialer Vogelknochen aus Mähren; l. c. p. 936—942. — Bespricht kurz die in verschiedenen Gegenden des Landes gemachten Funde (Loßstation Predmost, Höhlenfauna etc.). Die diluviale Ornis Mährens zeigt eine Mischung von Tundra- und Steppentieren.

G. A. Carlotto. [Catture nel distretto di Lonigo]; Riv. Ital. di Ornith. I, No. 3, Mai 1912, p. 165.

A. D. Carmichael. Fulmars breeding at Reawick, Shetland; Scott. Nat. 1912, p. 237. — Eine Kolonie Eissturmvögel brütet auf Shetland.

J. R. Carter. Bustard in Kathiawar; Journ. Bomb. N. H. Soc. 21, No. 4, Nov. 1912, p. 1333—1334. — Eupodotis edwardsi.

Th. Carter. Notes on Liemietis pastinator (Western Long-billed Cockatoo); Ibis (9) VI, p. 627—634. — Dieser Kakadu lebt ausschließlich im Staate Westaustralien, sein Vorkommen ist jedoch außerordentlich unregelmäßig. Wo er in einem Jahre in großer Menge auftritt, sucht man dann Jahre hindurch vergeblich nach einem einzigen

Vogel der Art, ohne daß sich eine plausible Erklärung für sein Fernbleiben finden läßt. In den Kornfeldern richtet er ungeheuren Schaden an und wird von den Kolonisten stark verfolgt. Der Kakadu brütet im September in hohlen Bäumen und legt zwei bis drei Eier. An-sichten eines Futterplatzes und von Horstbäumen erläutern die für den Biologen beachtenswerte Arbeit.

F. Cavazza (1). Su alcuni esemplari di due speciali forme di *Coturnix coturnix*; Riv. Ital. Orn. I, 3, Mai 1912 p. 131—139, tab. 1. — Eine eigenartige, melanistische Form der Wachtel, die gelegentlich in Frankreich und Italien auftritt, war von J. Verreaux und O. des Murs als *Synoeceus lodoisiae* beschrieben worden. Obwohl bald festgestellt wurde, daß diese vermeintliche „Species“ mit der australischen Gattung *Synoeceus* nicht die geringste Verwandtschaft besitzt, ist die Natur der Aberration bis heute nicht geklärt. Ghigi vermutete, es könnte sich um eine durch Einfluß der Feuchtigkeit hervorgerufene Bildung handeln. Allein die experimentellen Versuche, die Cavazza an der gewöhnlichen Wachtel vornahm, bewiesen überzeugend, daß unter der Einwirkung der Feuchtigkeit die Variation sich nach einer ganz anderen Richtung bewegt. Verf. erhielt ein Exemplar aus der Umgebung von Bologna, das fünfte in Italien nachgewiesene, und gibt davon eine genaue Beschreibung mit farbiger Abbildung. Am Schlusse bespricht er zwei „semi-melanistische“ Wachteln aus Valenza.

Derselbe (2). *Il Falco della Regina nell' intorno d'Italia*; l. c. p. 157—158. — Beschreibung eines abweichend gefärbten Exemplares und Verbreitung von *Falco eleonorae* in Italien.

Derselbe (3). *Catture notevoli nell' Emilia*; l. c. II, No. 1, Okt. 1912, p. 32—34. — Seltene Arten in der Ornithologie der Provinz Emilia: *Vultur monachus*, *Syrhaptes paradoxus*, *Cursorius gallicus*, *Phalaropus fulicarius*, *Marmonetta angustirostris*.

W. A. Cave. *The Birds of Colombo*; *Spolia Zeyl.* VIII, No. 30, Juni 1912, p. 94—115, tab. I—V. — Aufzählung der für Colombo und Umgebung (Ceylon) nachgewiesenen Vogelarten. Bei den einzelnen Arten findet sich eine kurze Angabe über Häufigkeit, Art und Weise des Auftretens und jener Merkmale, welche die rasche Identifizierung im Freileben ermöglichen. In der Nomenklatur folgt Verf. der Fauna von British India, herausgegeben von W. T. Blandford (der durchwegs als Blandford zitiert wird). Für einzelne Gruppen sind kurze Bestimmungsschlüssel beigegeben. Auf den Tafeln sind photographische Aufnahmen verschiedener Vögel nach ausgestopften Museumsexemplaren gegeben.

F. Chabot (1). *Capture d'un Rollier d'Europe (Coracias garrula) dans la Somme*; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 38, p. 330.

Derselbe (2). *Capture d'un Crabier chevelu (Buphus comatus) dans la vallée de la Seine*; l. c. No. 39, p. 345.

Derselbe (3). *Captures de Casse-noix dans la Somme*; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 37, p. 312. — *Nucifraga*.

Vicomte de Chaignon. *Sur la Nourriture de quelques Oiseaux*;

Rev. Franç. d'Orn. II, No. 41, p. 364—367. — Behandelt die Nahrung einiger Raubvogelarten.

L. G. Chandler (1). Field-Notes on the White-browed Field-Wren (*Calamanthus albiloris*); Emu XI, 4, p. 237—239, tab. 24. — Biologische Schilderung, mit einem Nestbild nach photographischer Aufnahme.

Derselbe (2). New Foster-Parent for Pallid Cuckoo; l. c. p. 254. — *Manorhina melanophrys* als Pfleger von *Cuculus pallidus*.

Derselbe (3). Notes on the Mistle-Toe-Bird (*Dicaeum hirundinaceum*); l. c. XII, 2, p. 130—133. — Biologisches, mit Textabbildung des Nestes und der jungen Vögel.

E. J. Chansler. Mississippi and Swallow-tailed Kites in Knox Co., Ind.; Auk 29, p. 239. — *Ictinia mississippiensis* und *Elanoides forficatus*.

F. de Chapel. Passages d'Oiseaux dans le Gard; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 34, p. 228. — *Falco vespertinus*.

A. Chapman (1). Spring-Notes on the Borders (1911—1912); Brit. B. VI, p. 107—117. — Notizen bezüglich Biologie und Vorkommen verschiedener Wasservögel im nordöstlichen England: *Colymbus cristatus*, *C. ruficollis*, *Charadrius hiaticula*, *Anas penelope*, *Nyroca ferina*, *N. fuligula* usw.

Derselbe (2). Spotted Crake nesting in Roxburghshire; l. c. p. 96. — *Porzana porzana*,

F. M. Chapman (1). Diagnoses of apparently new Colombian Birds; Bull. Amer. Mus. 31, Juli 1912, p. 139—166. — Das American Museum of Nat. Hist. in New York hat die biologische Durchforschung des westlichen Colombia unternommen, und als vorläufiges Resultat des Studiums der über 6000 Stück betragenden ornithologischen Ausbeute beschreibt Verf. einige vierzig neue Formen, die sämtlich, wenn nicht anders vermerkt, aus West Colombia stammen. Beschrieben sind: *Crypturus soui caucacae*; *Chamaepetes sanctae marthae*, Sta. Marta, N. Colombia; *Leptotila verreauxi occidentalis*; *Pionopsitta fuertesi*; *Capito maculicoronatus rubrilateralis*; *Veniliornis nigriceps equifasciatus*; *Rhamphocaelus rufiventris griseodorsalis*; *Drymophila caudata striaticeps* [= *D. c. caudata*. — Ref.]; *Fornicarius rufipectus carrikeri*; *Grallaria milleri* und *G. alleni*; *Upucerthia excelsior columbiana*; *Synallaxis gularis rufipectus*; *S. g. cinereiventris*, Mérida, Venezuela; *Picolaptes lacrymiger sanctae-marthae*, Sta. Marta, N. Colombia; *Xenicops subalaris columbianus*; *Knipolegus columbianus*; *Muscisaxicola alpina columbiana*; *Myiodynastes chrysocephalus intermedius*; *Tyranniscus chrysops minimus*; *T. nigricapillus flavimentum*, Sta. Marta; *Platypsaris homochrous canescens*, Sta. Marta; *Attila fuscicauda* [= *A. brasiliensis parambae*]; *Rupicola peruviana aurea*; *Phaeoprogne tapera immaculata*, Tolima; *Troglodytes solstitialis pallidipectus*; *Thryophilus nigricapillus connectens*; *Cinnicerthia olivascens infasciata*; *Planesticus fusco-brunneus*; *Vireosylva chivi caucacae*; *Basileuterus richardsoni*; *Spinus nigricauda*; *Ammodromus savannarum caucacae*; *Myospiza manimbe columbiana*, *Atlapetes flaviceps*;

Cyanocompsa cyanea caucacae; *Diglossa cryptorhis*; *D. gloriosissima*; *Sporathraupis cyanocephala margaritae*, Sta. Marta; *Chlorospingus albitempora nigriceps*.

Derselbe (2). A new Ibis from Mt. Kenia, British East Africa; l. c. 31, Aug. 1912, p. 235—238, tab. 23, 24. — Neu: *Oreobis akeleyorum* (nov. gen. et sp.). Dieser eigenartige Ibis bewohnt die hochgelegenen Abhänge der Gebirge von Brit. Ostafrika (Kenia, Elgon, Aberdare). Beide Geschlechter, Nestkleid und Ei sind beschrieben. Akeley gibt Mitteilungen über Vorkommen, Nist- und Lebensweise. Auf den Tafeln sind die Köpfe von alt und jung, sowie der Horst mit den Nestjungen nach photographischen Aufnahmen dargestellt.

Derselbe (3). Handbook of Birds of Eastern North America, with Introductory Chapters on the Study of Birds in Nature. With full-page Plates in colours and black and white, by Louis A. Fuertes. Revised edition. New York. 1912. 12°. pp. XXIX+530, pl. I—XXIV, fig. 1—136.

J. M. Charlton. (1) The Birds of that portion of the Northeast Coast between Tynemouth and Seaton Sluice, Northumberland; Zool. (4) XVI p. 21—28, 140—146, 254—263. — Der Schluß der Arbeit (siehe Bericht 1911, p. 20) behandelt das Vorkommen der Schwimm-, Wasser-, Strand- und Sturmvögel. Bei selteneren Arten sind die einzelnen Nachweise mit genauen Daten namhaft gemacht.

Derselbe (2). The Birds of that Portion of the Northeast Coast between Tynemouth and Seaton Sluice, Northumberland; Addenda et Corrigenda; l. c. p. 300—303, 430. — Nachträge und Ergänzungen zum vorhergehenden Artikel.

Derselbe (3). Baillons Crake in Yorkshire; l. c. p. 427. — *Porzana bailloni* bei East Harlsey erlegt.

Derselbe (4). Migrations of Bernacle-Geese; l. c. p. 462. — Berichtet über das Auftreten von *Bernicla leucopsis* zur Herbstzeit in Surrey, Northumberland und Schottland.

Derselbe (5). Uncommon Birds on the South-east Coast of Northumberland; Brit. B. V. p. 242—243. — Vorkommen von *Otocorys alpestris*, *Athene noctua*, *Buteo lagopus*, *Phalaropus fulicarius*, *Fulmarus glacialis*.

Derselbe (6). Movements of Brent Geese on the Coast of Northumberland; l. c. p. 334—335. — *Bernicla branta*.

Derselbe (7). A Tengmalus Owl captured in Northumberland. Its Behaviour in Captivity; l. c. VI, p. 8—10. — *Aegolius t. tengmalni* bei Seaton Burn gefangen. Sechster Nachweis für die Grafschaft. Mitteilungen über sein Betragen in Gefangenschaft. Mit Textbild.

Derselbe (8). Hen-Harrier in South-East Northumberland; l. c. VI p. 20. — *Circus cyaneus*.

Derselbe (9). Black-headed Gull following a Swarm of Flies; l. c. p. 21—22. — *Larus ridibundus* auf der Fliegenjagd.

S. Chernel von Chernelháza (1). Die gesellschaftliche Tätigkeit für praktischen Vogelschutz in Ungarn; Verhandl. V. Ornith. Kongr. Berlin, p. 814—825. — Berichtet über die vogelkühlerischen Maß-

nahmen Ungarns: Schaffung und Sicherung der Brutstätten für Höhlen- und Freibrüter, Bekämpfung der Vogelfeinde, Winterfütterung usw.

Derselbe (2). Ein Brief vom italienischen Vogelmarkt; Aquila 19, p. 431—440. — Berichtet über den heutigen Stand des „Vogelschutzes“ in Italien.

R. E. Cheeseman. Snipe breeding in Kent; Brit. B., VI, p. 21. — *Gallinago g. gallinago*.

P. de Chestret de Hanefte. Phalarope platyrhynque (*Crymophilus fulicarius* Lin.) capturé au marais de Zonhoven, en Campine; Gerfaut II, 1912, p. 138. — Vierter Nachweis für Belgien.

E. Chevreux. Sur une Variété de la Perdrix Gambia; Bull. Acad. d'Hippone No. 32, Bône 1912, p. 1—6. — Bemerkungen über eine gelbfüßige Varietät von *Caccabis petrosa* aus Algerien und Mitteilungen über lokale Verbreitung und Lebensweise.

F. Chigi (1). Osservazioni intorno alla presenzain Italia del „*Lanius pomeranus badius*“ Hartl.; Riv. Ital. Ornit. I, 3, Mai 1912, p. 140—146. — Eine interessante Studie über die Variabilität des weißen Fleckes an der Wurzel der Handschwingen („Flügelspiegels“) beim rotköpfigen Würger. Unter 25 in der Umgebung von Rom erlegten Exemplaren befinden sich vier, denen der Flügelspiegel fehlt, und die sich dadurch der auf Sardinien und Korsika brütenden Form, *Lanius p. badius* nähern.

Derselbe (2). Cattura del *Larus fuscus affinis* Reinhardt presso Roma; l. c. p. 161—162.

Derselbe (3). Le fasi del piumaggio nei Falchi propriamente detti (Sottofam. Falconinae); l. c. II, No. 1, Oct. 1912, p. 20—31. — Verf. sucht an der Hand der allmählichen Entwicklung des Alterskleides die Verwandtschaftsverhältnisse der Edelfalken zu ergründen. In der Abgrenzung der Formenkreise Hierofalco (Jagdfalke) und Wanderfalke schließt er sich der Kleinschmidtschen Auffassung an. Die Charaktere von Alters- und Jugendkleid sind übersichtlich zusammengestellt.

Derselbe (4). Alcune osservazioni sulle fasi del piumaggio nel Falco feldeggi Schlegel; Boll. Soc. Zool. Ital. (3) I, 1912, p. 149—152. — Verf. beschreibt die verschiedenen Alterskleider des Feldeggsfalken.

Derselbe (5). Catalogo della Collezione Ornitologica Regionale Romana; l. c. p. 217—243 [417—443]. — Verf., der sich seit Jahren mit dem Studium der römischen Lokalfauna beschäftigt, gibt in vorliegender Arbeit eine systematische Aufzählung der Exemplare in seiner Sammlung. Bei den einzelnen Arten ist nur die Zahl der vorhandenen Stücke festgestellt, ohne Angabe ihrer näheren Fundorte. In manchen Fällen finden sich kurze Notizen über abweichend gefärbte Individuen, Subspezies sind meist ignoriert.

E. Christoleit. Mittlere Raubmöven in Ostpreußen; Orn. Monber. 20, p. 69—74. — An die Erlangung einer *Lestris pomarina* am frischen Haß knüpft Verf. Bemerkungen über Lebensweise, Nahrung und Betragen dieser Möve.

E. C. Chubb. On Some Birds in the Durban Museum; Journ. South Afr. Orn. Un. VIII, No. 1, Juni 1912, p. 1—4. — Notizen über 16 Arten, deren Vorkommen in Natal als selten oder ungewöhnlich zu betrachten ist: *Terekia cinerea*, *Totanus ochropus*, *Limnobaenus marginalis*, *Nycticorax leuconotus*, *Scotopelia peli* (Zululand), *Eremomela scotops*, *Hemipteryx minuta*, Brutvogel bei Durban usw.

A. H. Clark. The Ontogeny of a Genus; Americ. Naturalist 45, 1911, p. 372—374. — Verf. plädiert für sorgfältigeres Studium der Genusgruppen, das nach seiner Ansicht in neuere Zeit erheblich vernachlässigt worden sei. Herkunft und Entwicklung der Genera, sowie der Einfluß geographischer Grenzscheiden auf ihre Verbreitung sind kurz erörtert.

H. L. Clark. Notes on the Laysan Finch; Auk 29, p. 166—168. — Kurze, vergleichende Beschreibung der äußeren und inneren Merkmale der Hawaiischen Vogelgattung *Telespiza*. Verf. ist der Ansicht, daß die Finkenähnlichkeit lediglich auf Konvergenz-Analogie beruhe und keinesfalls natürliche Verwandtschaft bekunde.

S. V. Clark. Little Owl breeding in Middlesex and Sussex; Brit. B. VI p. 18—19. — *Athene noctua*.

S. Clarke. [Abnormal variety of the House-Sparrow (*Passer domesticus*)]; Bull. B. O. C. 29, p. 110. — Zimtbraune Farbenvarietät.

W. E. Clarke (1). On the Occurrence of the Pine Bunting, Thrush Nightingale and Baird's Sandpiper in Scotland; Scott. Naturalist 1912, p. 8—10. — *Emberiza leucocephala*, im Oktober auf der Insel Fair; *Luscinia luscinia* (Sprosser) im Frühjahr auf derselben Insel; *Tringa bairdi*, Ende September 1911 auf St. Kilda erlegt. Alle drei sind zum erstenmale mit Sicherheit für die Britischen Inseln nachgewiesen.

Derselbe (2). *Snaws and Red-necked Grebes in the Firth of Forth*; l. c., p. 91—92. — *Mergus albellus* und *Podiceps griseigena*.

Derselbe (3). Notes on the Plumage of the Fulmar Petrel; l. c. p. 102—104. — Beschreibung des Jugendkleides von *Fulmarus glacialis* (von St. Kilda) und Bemerkungen über die beiden Färbungsphasen und ihre Verbreitung.

Derselbe (4). On a Case of Hybridism between an Eider and a Wild Duck; l. c., p. 198—201, tab. V. — Beschreibung und Abbildung eines Bastardes von *Anas boschas* × *Somateria mollissima*, der auf einer der Orkneyinseln geschossen wurde.

Derselbe (5). Studies in Bird Migration. London 1912. 8°. Vol. I: XVI + 323; vol. II: 346 pp., with maps, weather charts, and other illustrations. — Verf. hat seit vielen Jahren mit der Erforschung des Vogelzuges an der Küste von Großbritannien beschäftigt, und obwohl das letzte Wort über die Erscheinungen des verwinkelten Phänomens noch lange nicht gesprochen ist, bildet das umfangreiche Werk unstreitig den wichtigsten Beitrag zur Lösung der Frage, den die neuere Literatur hervorgebracht hat. Die zwei ersten Abschnitte, die einzigen kompilatorischen des ganzen Buches, sind den Vorstellungen der älteren Autoren vom Wesen des Vogelzuges und der Besprechung einiger neueren Theorien gewidmet.

Namentlich gibt Verf. im zweiten Kapitel die von den verschiedenen Schriftstellern bezüglich des Wie, Warum und Wohin des Zuges aufgestellten Hypothesen wieder. Der dritte Abschnitt enthält eine übersichtliche Zusammenstellung der in Großbritannien vorkommenden Vogelarten, die in Gruppen eingeteilt werden, je nach Art und Ausdehnung ihrer Wanderungen, während der vierte sich mit den nachweisbaren Zugstraßen auf dem Inselreiche beschäftigt. Verf. wurde durch seine Beobachtungen zur Annahme geführt, daß der Herbstzug an der Mündung der Themse direkt nach Westen, an der Küste von Suffolk nach Nordwest und an der kentischen Küste nach Südwest verläuft. In den drei nächsten Abschnitten schildert er die Zugerscheinungen des ganzen Jahres und führt uns für jeden einzelnen Monat vor Augen, welche Arten sich auf der Wanderung befinden, wie und wohin sie ziehen, und zu welcher Gruppe von Wanderern sie gehören. Appendizes, die diesen Kapiteln beigegeben sind, enthalten eine tabellarische Übersicht der Daten, zu welchen die Zugvögel im Frühjahr eintreffen und im Herbst wegziehen. Eines der interessantesten Kapitel behandelt den Einfluß der Wetterlage auf den Vogelzug. Hier weist Verf. darauf hin, daß für die Beurteilung dieser Frage die Beschaffenheit des Wetters beim Aufbruch der Wanderer untersucht werden müsse, weil eine während des Zuges eintretende Veränderung diesen wohl verzögern, aber nicht mehr aufhalten könne, die Richtung des Windes sei ohne Bedeutung usw. Sodann schildert Verf. die einzelnen Zugtypen an der Hand charakteristischer Vertreter der verschiedenen Gruppen (Schwalbe, Wachholderdrossel, weiße Bachstelze, Singdrossel, Feldlerche, Kiebitz, Star und Saatkrähe). Der Schlußabschnitt des ersten Bandes bringt eine lebendige Schilderung des Vogel Lebens zur Zugzeit am Eddystone-Leuchtturm. Im zweiten Bande gibt Verf. in neun Kapiteln seine Beobachtungen über den Vogelzug auf den einzelnen Stationen (St. Kilda, Fair, Flannan, Sule Skerry, das Leuchtschiff Kentish Knock und die französische Kanalinsel Ushant (Ouessant) an der Küste der Bretagne) wieder. Eine Reihe gelungener Aufnahmen der Beobachtungsstationen, Diagramme und Karten sind dem trefflichen Werke beigegeben.

W. J. Clarke. Chaffinch's Nest decorated with Paper; Brit. B. VI p. 15. — *Fringilla coelebs*.

C. J. Clay (1). The Evening Grosbeak in Humboldt County, California; Condor 14, p. 74. — *Hesperiphona vespertina montana*.

Derselbe (2). Paroquet Auklet in Humboldt County; l. c. p. 196. — *Cyclorhynchus psittaculus* in Eureka, Californien.

H. C. Cleaves, As to Bird Banding; Auk 29, p. 280—281. — Fordert zum Beringen nordamerikanischer Zugvögel auf.

J. B. Cleland. Examination of Contents of Stomachs and Crops of Australian Birds; Emu XII, 1, p. 8—18. — Als Fortsetzung zu einer früheren Arbeit (siehe Bericht 1911, p. 22) gibt Verf. einen weiteren Beitrag zur Kenntnis der Nahrung australischer Vögel. Die Untersuchung erstreckte sich auf den Mageninhalt von 52 Arten. Meist wurden die Ingluvialien mehrerer Exemplare untersucht.

J. B. Cleland and T. H. Johnston. Relative Dimensions of the Red Blood Cells of Vertebrates, especially of Birds; Emu XI, 3, p. 188—197. — Behandeln die Größenverhältnisse der roten Blutkörperchen bei australischen Tieren und geben eine Reihe präziser Maße für Vertreter verschiedener Tierklassen.

C. E. S. Clitherow. Probable Nesting of the Pied Flycatcher in Moray; Brit. B. VI, p. 154—155. — *Muscicapa hypoleuca*.

G. Clodius. Ornithologischer Bericht über Mecklenburg (und Lübeck) für die Jahre 1910 und 1911; Arch. Ver. Fr. Naturg. Meckl. 66, 1912, p. 14—34. — In gewohnter Weise berichtet Verf. über ungewöhnliche Erscheinungen in der Mecklenburger Ornis und über die Ankunftszeiten der Zugvögel, Erwähnenswert ist das Vorkommen von *Nyctala tengmalmi*, *Eudromias morinellus* und *Mormon fratercula*.

R. Clyne. The Snowy Owl; Scott. Nat. 1912, p. 164. — *Nyctea nyctea* auf den äußeren Hebriden (Lewis).

H. K. Coale. (1) *Ixobrychus exilis* in Texas; Auk 29, p. 100. — Bei Fort Crockett gefangen.

Derselbe (2). *Dendroica aestiva* captured by a Spider; l. c. p. 105.

Derselbe (3). Columbian Sharp-tailed Grouse in Wisconsin; l. c. p. 238. — *Pedioecetes phasianellus columbianus*.

A. E. Cobb. The Bohemian Waxwing in Vermont in Summer; Auk, 29, p. 104. — *Bombycilla garrula*.

F. Coburn. Bluewinged Teal (*Querquedula discors*) breeding in North Iceland; Zool. (4) XVI p. 338—341. — Im Jahre 1899 beobachtete Verf. auf seiner Reise in Island eine weibliche Krickente, die er leider nicht erlegte, die sich aber nach den an Ort und Stelle gemachten Notizen mit keiner der europäischen Arten identifizieren ließ. Als er 1904 eine Jagdreise nach Brit. Colombia unternahm, erkannte er in der dort häufigen *Querquedula discors* sofort die seinerzeit in Island beobachtete Ente. Verf. ist nun der Ansicht, daß *Q. discors* gelegentlich auf Island brüte, eine Vermutung, die selbstredend erst durch Belegstücke zu beweisen ist. Angefügt ist eine ausführliche Beschreibung des ♀ nach Stücken aus Britisch-Colombia. Mit Textbild.

T. D. A. Cockerell. Birds and the Cotton Seal; Auk, 29, p. 400—401.

A. H. Cocks. The Fulmar; Zool. (4) XVI p. 463. — Vorkommen um Spitzbergen.

C. L. Collenette. „Twin“ Nest of Black-headed Gulls; Brit. B. VI p. 67—68. — Doppelnest bei *Larus ridibundus*. Mit Textbild.

Colombian Expedition of the American Museum of Natural History; Auk, 29, p. 434—435, 572.

C. W. Colthrup. The Odd Egg in a Clutch; Brit. B. VI, p. 59—60. — *Passer domesticus*, *Accipiter nisus*, *Gallinago gallinago* usw.

C. W. Cook. Little Bastard in Kincardineshire; Scott. Nat. 1912, p. 44. — *Otis tetrax* in Schottland.

J. P. Cook (1). Uncommon Birds in Burma; Journ. Bombay N. H. Soc. 21, No. 1, Okt. 1911, p. 265—267. — Aus den Karen Hills:

Vorkommen von *Lophotriorchis kieneri* und Nisten von *Staphidia striata*.

Derselbe (2). Nidification of the Tweeddale Scimitar Babbler (*Pomatorhinus nuchalis*); l. c. No. 2, März 1912, p. 659.

Derselbe (3). Notes on some of the Bird Life at Thandoung; l. c. p. 668—675. — Liste von 72 sp. mit Anmerkungen über Vorkommen und Brutgeschäft aus den Karen Hills in Burma.

Derselbe (4). Nidification of Burmese Great Black Woodpecker (*Thriponax feddeni*); Journ. Bomb. N. H. Soc. 21, No. 3, Juli 1912, p. 1081—1082. — Brutgeschäft geschildert nach Beobachtungen in Burma.

Derselbe (5). Note on the Habits of Swinhoe's Reedwarbler (*Urosphena squamiceps*) and on the Nesting of the Burmese Great Woodpecker (*Thriponax feddeni*); l. c. p. 1085—1086. — Die *Urosphena* ist ein häufiger Wintergast in den Wäldern am Ostabhange der Pegu Yonas in Burma, wo auch *Pomatorhinus nuchalis* regelmäßig anzutreffen ist.

W. W. Cooke (1). The present Status of the Colorado Check-List of Birds; Condor 14, p. 147—153. — Bespricht jene Arten, die entweder in Selater's Werk (1912) oder in Cooke's Zusammenstellung (1909) nicht aufgenommen waren, und ihre Berechtigung, in der Ornithologie Colorados zu figurieren. Neu nachgewiesen für den Staat sind die folgenden Arten: *Anas rubripes*, *Florida caerulea*, *Ionornis martinica*, *Tryngites subruficollis*, *Calcarius l. lapponicus*, *Telmato- dytes palustris iliacus*, *Ixoreus naevius* und *Hylocichla guttata sequoiensis*. Mithin stellt sich die Gesamtzahl der Vögel Colorados auf 403 Arten.

Derselbe (2). Passenger Pigeon (*Ectopistes migratorius*) in Alberta; Auk 29, p. 539. — Berichtet über früheres Vorkommen der Wandertaube in Alberta nach Angaben des Earl's of Southesk aus den Jahren 1859 und 1860.

Derselbe (3). Proper Name for the Nashville Warbler; l. c. p. 545. — *Vermivora ruficapilla* Wils. vs. *V. rubricapilla*.

M. W. Compton. Unusual Flocks of Green Sandpipers; Brit. B. VI, p. 125. — Starker Herbstzug von *Tringa ocropus*.

F. L. Conover. Franklin's Gull in Wisconsin; Auk 29, p. 388. — *Larus franklini* am Mendota See.

M. de Contreras (1). La Linotte Venturon (*Chrysomitris citrinella* Lin.); Gerfaut I, 1911, p. 37. — Berichtet über die Erbeutung eines Exemplares am 4. Okt. 1911 bei Virton: erster Nachweis für Belgien.

Derselbe (2). Nidification de l'Echasse blanche en Belgique (*Himantopus plinii* Gerini); l. c. p. 74—75. — Der Stelzenläufer brütete in zwei Paaren bei Calmpthout im Jahre 1907. Erster Brutnachweis für Belgien.

Derselbe (3). Des mutations dans les Collections Ornithologiques; l. c. II, 1912, p. 20—24. — Behandelt die ornithologischen

Privatsammlungen (frühere und gegenwärtige) in Belgien, ihre Schicksale und die darin enthaltenen Seltenheiten aus der Fauna Belgiens.

Derselbe (4). *L'Oxylophus Geai*, *Coccyzus glandarius* (Lin.); l. c. p. 55—57. — Ein alter Vogel des Häherkukuks wurde am 17. Sept. 1909 bei Zonhoven (Hasselt) erlegt. Erster Nachweis für Belgien. Mit Textbild.

Derselbe (5). Quelques captures rares faites en Belgique; l. c. p. 64. — Erwähnt *Pastor roseus*, *Emberiza cirrus*, *Dryocopus martius*, *Nyctala tengmalmi*, *Turdus swainsoni*, *Merops apiaster* und *Aquila maculata*.

Derselbe (6). *L'alouette Cantarelle*, *Alauda arvensis* var. *cantarella* Bp.; l. c. p. 105—107. — Im Herbst 1907 unweit Antwerpen gefangen.

R. W. Cooper. Occurrence of the Goshawk (*Astur palumbarius*) in Sind; Journ. Bomb. N. H. Soc. 21, No. 2, März 1912, p. 665. — Gegend von Karachi.

L. Coopman. La Pie-grièche serait-elle apivore?; Gerfaut II, 1912, p. 102—105. — *Lanius collurio* auf der Bienenjagd.

G. B. Corbin (1). Varieties of Woodcock, Starling etc. in South-west Hants; Zool. (4) XVI p. 107—108. — Albinismus und andere Farbenvariationen.

Derselbe (2). Notes from the Avon Valley, Hampshire; l. c. p. 270—272. — Betrifft das Vorkommen verschiedener Arten in der Grafschaft.

H. Cordes. Bericht über die Jahresversammlung des „Vereins Jordsand zur Begründung von Vogelfreistätten an den deutschen Küsten“; Orn. Monatschr. Ver. Vogelw. 37, p. 30—33.

Costrel de Corainville (1). Passage de Bees-Croisés dans le Calvados; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 33, p. 225. — *Loxia curvirostra*.

Derselbe (2). Sur la capture d'un Goëland de Sabine en Bretagne; l. c., No. 37, p. 313. — *Xema sabinei* im Golf von Morbihan erlegt.

J. Courtois. [On a new Species of Pueras Pheasant]; Bull. B. O. C. 31, p. 7. — Neu: *Puerasia joretiana*, aus den Bergen der Provinz Anhwei, China.

T. A. Coward (1). Blackcap wintering in Somerset; Brit. B. V, p. 243—244. — *Sylvia atricapilla*.

Derselbe (2). Shags inland in Cheshire and Yorkshire; l. c. p. 279. — *Phalacrocorax graculus* unweit Chester.

Derselbe (3). Drake Smew in Cheshire; l. c. p. 281. — *Mergus albellus*.

Derselbe (4). British Willow-Tit in Cheshire; l. c. p. 328—329. — *Parus atricapillus kleinschmidti*.

Derselbe (5). Continental Hedge-Sparrow in Yorkshire; l. c. VI, p. 121—122. — *Prunella m. modularis* bei Spurn erlegt.

Derselbe (6). Scaup in Cheshire in Summer; l. c. p. 123. — *Nyroca marila*.

Derselbe (7). Night-Heron in Cheshire; l. c. p. 223—224. — *Nycticorax nycticorax*.

Derselbe (8). *The Migration of Birds*. Cambridge 1912, 89, pp. X + 138. — Eine Zusammenfassung unserer Kenntnis vom Wesen des Vogelzuges. In einzelnen Kapiteln behandelt Verf. Zugstraßen, Geschwindigkeit des Zuges, Einfluß von Wind und Wetter, frühere und neuere Theorien zur Erklärung des Phänomens usw.

T. A. Coward and **C. Oldham**, Hobby and Wryneck in Cheshire. Corrections; Brit. B. VI, p. 19—20. — *Falco subbuteo* und *Jynx torquilla*.

A. H. Machell Cox, Little Owl in South Devon; Brit. B., V, p. 333. — *Athene noctua*.

J. Craig and **M. Barr**, The Birds of the Parish of Beith and Neighbourhood; Glasgow Nat. IV, No. 4, Sept. 1912, p. 97—114, 138. — Das Beobachtungsgebiet umfaßt einen Radius von drei bis vier Meilen um die Stadt Beith in Ayrshire. 116 sp. sind für dasselbe nachgewiesen, davon 83 als Brutvögel. Die einzelnen Species sind mit kurzen, aber präzisen Anmerkungen über Art, Zeit, und Häufigkeit des Vorkommens aufgeführt. *Turdus torquatus* ist nicht selten, weniger zahlreich dagegen *Parus atricapillus kleinschmidtii*.

***W. Craig** (1). Observations on Doves learning to drink; Journ. Anim. Behaviour II, No. 4, 1912, p. 273—279.

Derselbe (2). Behavior of the Young Bird in Breaking out of the Egg; l. c. p. 296—298. — Ref. vgl. Auk 30, 1913, p. 290—291.

Derselbe (3). Pigeons do not carry their Eggs; Auk 29, p. 392—393. — Wendet sich gegen die Behauptung, daß Tauben, vom Neste gestört, ihr Ei im Bauchgefieder wegtragen.

von Cramm, Bastarde von Weißwangengans und Graugans; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 81—83, tab. XI. — Mit Schwarzdruckbild.

E. Csiki, Über den wirtschaftlichen Nutzen des Rebhuhns (*Perdix perdix* L.). II. Die Insektennahrung des Rebhuhns; Aquila 19, p. 202—209. — Im Anschluß an die Abhandlung von L. Thaisz (siehe unten) gibt Verf. einen Bericht über die Insektenreste, die sich in 177 von 285 untersuchten Rebhuhnmagen fanden. Die Befunde sind zuerst nach Exemplaren, dann nach den Insektenordnungen, von denen Reste konstatiert wurden, geordnet. Das Ergebnis ist für die landwirtschaftliche Bedeutung des Rebhuhns durchaus günstig.

T. Csörgey (1). Der praktische Vogelschutz in Ungarn im Jahre 1911/12; Aquila 19, p. 373—398. — Enthält: Allgemeines, Ergebnisse in den Jahren 1911 und 1912, Winterfütterung, Schutz der Freibrüter, Bewohner der Mauerlöcher, Bienen und Bekämpfung der Sperlinge, Erfahrungen bei der Behandlung der Nisthöhlen, Bekämpfung der Schädlinge usw. Mit mehreren Textbildern.

Derselbe (2). Die staatliche Organisation des praktischen Vogelschutzes in Ungarn; Verhdl. Orn. Kongr. Berlin, p. 801—804.

S. G. Cummings (1). Cirl Bunting in Merioneth; Brit. B. VI, p. 61. — *Emberiza cirrus*.

Derselbe (2). Lesser Whitethroat in Merioneth; l. c. p. 62. — *Sylvia curruca*.

J. T. Cunningham. Mendelian Experiments on Fowls; P. Z. S. Lond. 1912, Part II, p. 241—259.

R. Dabbene. Contribución a la Ornitología del Paraguay. Notas sobre las aves colectadas en Villa Rica por el Señor Félix Posner; Anal. Mus. Nac. Buenos Aires 23, Dez. 1912, p. 283—390. — Verf. berichtet über eine kleine Vogelsammlung von 86 sp. aus Villa Rica im südlichen Paraguay. Die einzelnen Arten sind ausführlich behandelt. Verf. gibt zunächst die auf das Gebiet bezüglichen Literaturstellen, dann die Liste der gesammelten Exemplare und endlich kritische Bemerkungen über die subspezifischen Formen und ihre Verbreitung, namentlich in Argentinien. Verf. hat das Material einer äußerst sorgfältigen Prüfung unterzogen und seine Schlußfolgerungen gründen sich in den meisten Fällen auf selbständiges Studium der betreffenden Fragen. Neu nachgewiesen für Paraguay sind: *Caprimulgus rufus*, *Xenops genibarbis pelzelni* und *Pseudocolopteryx sclateri*. Das ♂ juv. der letztgenannten Art wird beschrieben, es hat großenteils hellen Unterschnabel wie das ♀. *Anumbius anthoides* hält Verf. mit Recht für identisch mit *A. anumbi*. Ein umfangreiches Literaturverzeichnis und ein alphabetischer Index der wissenschaftlichen und Vulgarnamen vervollständigen die ausgezeichnete Abhandlung.

E. A. D'Abreu (1). Nesting Habits of the Common Pariah Kite (*Milvus Govinda*); Journ. Bombay N. Hist. Soc. 20, No. 3, Jan. 1911, p. 854.

Derselbe (2). The Himalayan Greenfinch (*Hypacanthis spinoides*); idem, l. c., No. 4, Mai 1911, p. 1152.

Derselbe (3). Notes on a Bird Collecting Trip in the Balaghat District of the Central Provinces; l. c. 21, No. 4, Nov. 1912, p. 1158—1169. — Das Beobachtungsgebiet liegt nordöstlich von Nagpur, inmitten eines ausgedehnten Waldkomplexes. Reiseskizze und Namensliste der (162) beobachteten oder gesammelten Vogelarten.

F. Daguin. Un Héron crabier tué dans la Côte-d'or; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 43, p. 405. — *Buphus comatus* bei Châtillon-sur-Seine.

F. Dahl. Leitfaden zum Bestimmen der Vögel Mitteleuropas, ihrer Jugendkleider und ihrer Nester nach leicht und sicher erkennbaren Merkmalen. Mit 55 Abbildungen im Text. Berlin 1912, gr. 8^o, pp. V + 162. — Verf. beabsichtigt mit diesem Werkchen dem ungeübten Anfänger ein Hilfsmittel zum Bestimmen der einheimischen Vogelfauna zu geben. Unter Vermeidung aller technischen Ausdrücke zieht Verf. lediglich hervorstechende, leicht erkennbare Merkmale zur Unterscheidung der verschiedenen Arten heran. Die Auswahl der Kennzeichen ist im Allgemeinen als glücklich zu bezeichnen, die Angaben sind faßlich und leicht verständlich gehalten. Dahl teilt die Vögel in mehrere große Gruppen, die nach biologischen Gesichtspunkten gebildet sind. So finden wir z. B. die Eulen wegen ihres Hakenschnabels bei den Raubvögeln. Im Schlüssel finden neben den Merkmalen nur kurze Hinweise auf die Art des Vorkommens der einzelnen Arten in Deutschland Platz, ja manchmal sind sie zu allgemein gehalten, um brauchbar zu sein. Im speziellen Teile sind dem

Verf. eine Reihe bedenklicher Schnitzer unterlaufen, die leicht hätten vermieden werden können. Daß *Turdus torquatus* in den Berggegenden Deutschlands von *T. a. alpestris* vertreten wird, ist dem Verf. unbekannt, ebenso wenig scheint er über die beiden Baumläufer (*Certhia*)-Arten orientiert zu sein. Am schlimmsten sind die Meisen weggekommen. Verf. geht hier so weit, *Parus montanus*, *P. lugubris* und *P. cinctus* als Lokalformen der Sumpfschneise (*P. palustris*) anzugliedern! Die Bestimmungstabellen für die Nester scheinen, soweit dies bei der überaus schwierigen Materie eben erreichbar ist, mit großer Sorgfalt verfaßt zu sein.

G. Dalgliesh. Roller catching its Prey in the Water; Journ. Bombay N. Hist. Soc. 20, No. 3, Jan. 1911, p. 853. — *Coracias indica*.

G. D. Davidson. Smew at Melrose; Scott. Nat. 1912, p. 165. — *Mergus albellus* am Tweed, Schottland.

C. G. Davies (1). Nesting of the S. African Bittern (*Botaurus stellaris capensis*); Journ. S. Afr. Orn. Un. VIII, No. 1, Juni 1912, p. 68—69. — Brutgeschäft der südafrikanischen Rohrdommel.

Derselbe (2). Random Notes on South African Ornithology; Journ. S. Afr. Orn. Un. VIII, No. 2, Dez. 1912, p. 75—82. — Notizen über verschiedene südafrikanische Vogelarten. *Cerehneis naumanni* erlangt den blaugrauen Oberkopf durch Mauser, nicht durch Umfärbung; *Circæetus cinereus* und *C. pectoralis* hält Verf. für verschieden und gibt weitere Mitteilungen über dieses Thema; das von Gunning und Robert aus Pretoria s. n. *Circæetus gallicus* aufgeführte Exemplar erklärt Verf. für *C. pectoralis* juv.; Lebensweise von *Podica petersi*; *Falco horsbrughii* möchte Davies für das Jugendkleid von *F. ruficollis* ansprechen; Bemerkungen über einige Vögel von Pondoland.

W. L. Dawson. Recent Santa Barbara Records; Condor 14, p. 223—224. — Notizen über 7 Arten.

N. Dearborn. The English Sparrow as a Pest; U. S. Dept. Agric., Farmer's Bulletin No. 493, 1912, p. 1—24, fig. 1—17. — *Passer domesticus* hat sich seit seiner Einführung immer mehr ausgebreitet und ist in den Vereinigten Staaten zu einer wahren Landplage geworden. Sein Schaden überwiegt bei weitem den geringen Nutzen, den er durch Vertilgen schädlicher Insekten stiftet. Verf. gibt die geeigneten Methoden für die Vernichtung und Verminderung des Schädlings an.

A. Decoux. Note sur le Bengali vert (*Stictospiza formosa* [Verr.]); Rev. Franç. d'Orn. II, No. 44, p. 420—421. — Zucht im Käfig.

F. K. van Dedem. Lijst van Vogels verzameld in Ned. Oost-Indie, gedurende het tijdvak van 15 Mei 1909 tot 16 maart 1911; Jaarboekje Nederl. Ornith. Vereen. No. 8, 1912, p. 15—113. — Bericht über ornithologische Sammlungen aus Sumatra (Batak Hochland und Ostküste), Java und Ceram. Einzelne Objekte wurden in Celebes, Amboina, Mysol, Geeser und auf den Pulu Tudjuh Inseln (westlich von Ceram) erbeutet. Die einzelnen Arten sind unter Aufzählung der Fund- und Erlegungsdaten der Belegexemplare registriert, nur in wenigen Fällen finden sich kurze Notizen über Vorkommen und Biologie. Sechs neu entdeckte Formen sind bereits früher von Oort (7) (siehe Bericht

1911, p. 81) beschrieben worden. *Pitta rubrinucha* (p. 101) aus Ceram bezieht sich wohl sicher auf *P. piroensis* Muir & Kershaw. Von selteneren Formen sind *Heteroscops luciae* und *Myiophoneus castaneus*, aus Sibajak, Sumatra, *Pachycephala examinata*, aus Ceram zu erwähnen.

J. Delamain (1). Note sur la nidification du Moineau Friquet; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 33, p. 225—226. — *Passer montanus*.

Derselbe (2). Note sur les arrivées et départs des Hirondelles et Martinets en Charente en 1911 et années précédentes; l. c. No. 34, p. 231—233. — Zugbeobachtungen.

Derselbe (3). Reproduction des Becs-croisés en Charente au printemps 1911; l. c., No. 37, p. 298—302; No. 38, p. 322—325. — Im Oktober 1909 fand eine starke Einwanderung von Kreuzschnäbeln in der Charente statt, mehrere Paare schritten daselbst zur Brut. Verf. gibt nun eingehende Mitteilungen über seine Beobachtungen am Neste der seltenen Gäste.

Derselbe (4). La Migration en Charente au printemps de 1912; l. c., No. 41, p. 377—380. — Wintergäste; Ankunftsdaten der Zugvögel im Frühjahr.

Derselbe (5). Arrivée des Hirondelles et Martinets au printemps 1912, en Charente; l. c. p. 384.

R. Deleuil (1). Le Bec-croisé (*Loxia curvirostra*) dans les Alpilles; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 34, p. 245—246.

Derselbe (2). Captures de Faucon kobez (*Falco vespertinus* L.), en Crau; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 36, p. 280—281. — In der Provence.

Derselbe (3). Capture d'un Cynchrame rustique en Crau (*Cynchramus rusticus*); l. c. No. 40, p. 360.

A. Delmas. Catalogue des Oiseaux observés dans l'Aveyron; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 33, p. 212—218. — Der Schluß des Artikels (siehe Bericht 1911, p. 25) enthält die Aufzählung der Hühnerartigen, Stelz- und Schwimmvögel. Im Ganzen sind 261 Arten behandelt.

L. Denise. Les Volières des Médicis, d'après Montaigne et Aldrovande; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 37, p. 305—308, e. tab. — Schildert nach Montaigne und Aldrovandi die Volieren der Medici. Mit Schwarzdruckbild (*Steganura paradisea* und *Hypochera ultramarina*) nach einer Zeichnung von Ligozzi.

E. Detmers. Studien zur Avifauna der Emslande; Journ. f. Orn. 60, p. 1—68. — Schluß des Artikels (siehe Bericht 1911, p. 25). Behandelt in gleicher Weise die Tag- und Nachtraubvögel, Kletter-, Schwirr- und Singvögel. Im Ganzen sind 215 sp. für die Emslande nachgewiesen. Das dritte Kapitel, betitelt „Allgemeines über die Avifauna der Emslande und die Gründe ihrer allmählichen Veränderung“, enthält eine tabellarische Übersicht, aus welcher die Veränderungen im Bestande der verschiedenen Arten erhellen. Ein weiterer Abschnitt ist den Zugverhältnissen gewidmet, während in einem Nachtrag einige übersehene Nachweise aus der Literatur und neuere Beobachtungen wiedergegeben werden.

J. M. Dewar. The Evolutions of Waders; Zool. (4) XVI p. 161—170. — Behandelt den Flug und die Flugbewegungen der Charadriinae und Tringinae von verschiedenen Gesichtspunkten aus.

W. F. Dewey. Great Crested Grebes nesting in the County of London; Zool. (4) XVI p. 269, 316—317. — *Podiceps cristatus* Brutvogel an der Peripherie von London. Mit Textbild.

F. Dietrich (1). Über Silbermöveneier; Zeitschr. Ool. & Ornith. 22, p. 33—37. — Das Gelege besteht in der Regel aus 3 Eiern, das Weibchen legt in Abständen von 2 Tagen je 1 Ei. Die Eier desselben Geleges verhalten sich in Größe und Färbung sehr konstant, dagegen zeigen die aus verschiedenen Nestern stammenden erhebliche Verschiedenheiten, die ausführlich beschrieben und durch Maßstabellen erläutert sind.

Derselbe (2). Der Austernfischer und seine Eier; l. c. p. 134—137. — Brutgeschäft, Färbung und Maße der Eier.

Derselbe (3). Bericht über die Brutergebnisse des Jahres 1911 auf Jordsand, Ellenbogen, Norderoop, Langenwerder und Poel; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 33—46, tab. II—V. — Der Bericht läßt eine erfreuliche Weiterentwicklung der Vogelkolonien erkennen. Auf Jordsand haben sich die Brutpaare der Fluß- und Küstenseeschwalbe auf 2200, die Austernfischer von 20 auf 35 vermehrt. Die Brandseeschwalbe hat wieder einen Brutversuch unternommen. Auf dem Ellenbogen hat sich dagegen nur der alte Bestand ohne merkliche Vermehrung erhalten. Auf der Insel Norderoog wurde die Brut der Brandseeschwalbenkolonie durch die überhandnehmenden Silbermöven vollständig vernichtet. Nunmehr ist auch die Insel Poel dem Reservatorium angegliedert worden. Mit mehreren Nestbildern (nach Photographien).

Derselbe (4). Die Vogelwelt der nordfriesischen Inseln und der Verein Jordsand; Verhdl. V. Ornith. Kongr. Berlin p. 863—882. — Berichtet über die Zunahme der Brutvögel auf den genannten Inseln, seit sie unter der Aufsicht des Vogelschutzvereins Jordsand stehen. Eine ansprechende Schilderung des Vogel Lebens in und außerhalb der Brutzeit und Mitteilungen über das Brutgeschäft und die Nistweise einiger charakteristischer Vertreter unter den See- und Strandvögeln leiten die Abhandlung ein.

Derselbe (5). Die Vogelwelt in der Umgebung von Hamburg. Eine Anleitung zu ornithologischen Beobachtungen. Hamburg 1912, 80, VIII + 116 pp. — Der erste Abschnitt, betitelt „Spaziergänge“, enthält kurze Schilderungen von Ausflügen in die Umgebung der Stadt und des Vogel Lebens, das der Wanderer im Walde, an der Alster, im Bruch, an der Landstraße usw. zu beobachten Gelegenheit hat. In anschaulicher Form sind die biologischen Eigentümlichkeiten der einzelnen Arten dem Leser vorgeführt, doch weiß Verf. auch sonst allerlei Wissenswertes über Färbung, Mauser und Zug an passenden Stellen geschickt einzuflechten. Den Schluß bildet eine knappe Anweisung zur Winterfütterung. Den zweiten Teil leitet ein Verzeichnis der häufiger vorkommenden Vögel des Gebietes (130 Arten) mit kurzen Anmerkungen

ein. Tabellen zur Bestimmung größerer Vögel im Fluge, nach der Stimme, ein Schlüssel zum Bestimmen von Nestern und Eiern, Zugs-tabelle und Brutkalender für das Hamburger Gebiet vervollständigen das Büchlein.

C. E. Dionne. Abundance of the Cape May Warbler (*Dendroica tigrina*) around Quebec; Auk 29, p. 545.

J. B. Dixon (1). The Costa Humming Bird; Condor 14, p. 75—77. — Brutgeschäft von *Calypte costae*. Mit zwei Nestbildern.

Derselbe (2). White-winged Dove in the San Diegan District; I. c. p. 196. — *Melopelia asiatica trudeaui*.

L. Dobbrick (1). *Muscicapa parva* (Bechst.) in Westpreußen; 32. Bericht Westpreuß. Bot.-Zool. Ver. 1910, p. 61—65. — Bisher ist der Zwergfliegenfänger in Westpreußen an folgenden Orten festgestellt: Zarnowitzer See, Wälder zwischen Neustadt und Danzig, bei Elbing, Kreis Schlochau, Tucheler Heide. Mitteilungen über Gesang und Betragen am Neste.

Derselbe (2). *Colaeus monedula*, westpreußischer Durchzugs-vogel 1912; Orn. Monber. 20, p. 119—120.

Derselbe (3). Ornithologie der Tuchler Heide; 34. Bericht Westpreuß. Bot.-Zool. Ver., 1912, p. 97—173. — Als Tuchler Heide bezeichnet man das Kiefernwaldgebiet auf der flachwelligen, südöstlichen Abdachung der Pommerschen Seenplatte nach der Weichsel zu. Als Werk der diluvialen Gletscherperiode ist sie reich an Seen und Mooren. Verf. hat das Gebiet von 1901 bis 1909 eingehend durchforscht. Nach einer kurzen Einleitung und Charakteristik des Gebietes gibt Verf. ein systematisches Verzeichnis der Vögel (p. 99—152), welche bisher mit Sicherheit festgestellt werden konnten. 203 sp. sind angeführt, davon 129 sichere, 8 zweifelhafte Brutvögel, während 26 sp. als regelmäßige, 40 sp. als seltene Durchzügler zu klassifizieren sind. Bei den einzelnen Arten bespricht Verf. ihr Vorkommen und Brüten in der Heide, nebst verschiedenen Mitteilungen über Brutgeschäft und wenig bekannte, biologische Eigentümlichkeiten. Von interessanteren Brutvögeln sind *Muscicapa parva*, *Coracias garrula*, *Circaetus gallicus* usw. hervorzuheben. Das Vorkommen von *Sitta europaea homeyeri* in der Heide auf die bloße Beobachtung hin (ohne Belegstücke) kann nicht als sicher erwiesen betrachtet werden. Das Schlußkapitel (p. 152—173) ist den Zugverhältnissen gewidmet. Verf. schildert ausführlich den Verlauf des Frühjahrs- und Herbstzuges in den Jahren 1908 und 1909 und schließt mit zwei Tabellen der Ankunftsstermine der Zugvögel.

P. T. L. Dodsworth (1). Protection of Wild Birds in India and Traffic in plumage; Journ. Bombay N. Hist. Soc. 20, No. 4, Mai 1911, p. 1103—1114.

Derselbe (2). Crow and its Food; I. c., 21, No. 1, Okt. 1911, p. 248—249. — Nahrung von *Corvus splendens*.

Derselbe (3). Notes relating to the Habits and Nidification of the Black-headed Sibia, *Lioptila capistrata* (Vigors); I. c. p. 249—255.

— Betragen, Aufenthalt, Stimme, Nahrung, Nistweise und Brutgeschäft geschildert. Mit Abbildung des Nestes im Texte.

Derselbe (4). Notes on the Nidification of *Microcichla scouleri* (Vigors), the little Forktail; l. c. p. 257—261. — Nistweise und Beschreibung der Eier.

Derselbe (5). Occurrence of *Hemilophus pulverulentus* (Temm.), the Great Slaty Woodpecker in the Neighbourhood of Simla, N. W. Himalayas; l. c. p. 263.

Derselbe (6). The Crag Martin (*Ptyonoprogne rupestris*); l. c. No. 2, März 1912, p. 1912, p. 660—661. — Über die Wanderungen dieser Schwalbe.

Derselbe (7). Extension of the Habitat of the Common Kingfisher (*Alcedo ispida*); l. c. p. 661. — In der Gegend von Simla.

Derselbe (8). Extension¹ of the Habitat of the Brahminy Kite (*Haliastur indus*); Journ. Bomb. N. H. Soc. 21, No. 2, März 1912, p. 665—666.

Derselbe (9). Habits, Food and Nesting of the Great Himalayan Barbet (*Megalaelma marshallorum*); l. c. p. 681—684.

Derselbe (10). Distribution, Habits and Nesting of the Himalayan Greenfinch (*Hypacanthus spinoides*); l. c., No. 3, Juli 1912, p. 1075—1080. — Ausführliche Schilderung des Brutgeschäftes.

Derselbe (11). Occurrence of the Common Peafowl (*Pavo cristatus*) in the neighbourhood of Simla, N. W. Himalayas; l. c. p. 1082—1083.

Derselbe (12). Abnormal Type (?) of Eggs of the Little Forktail (*Microcichla scouleri*, Vigors); l. c., No. 4, Nov. 1912, p. 1327—1328. — Abnorm gefärbte Eier.

Derselbe (13). Nesting of the Western Blue Rock Thrush (*Petrophila cyanus* Linn.) in the Neighbourhood of Simla, N.-W. Himalayas; l. c. p. 1328—1329. — Ziemlich häufiger Brutvogel.

Derselbe (14). Question whether *Gyps fulvus* Gm., the Griffon, occurs in the Himalayan District of the Punjab; l. c. p. 1331—1332. — *Gyps himalayensis* ist der gewöhnliche Geier im Himalaya.

Derselbe (15). A Kite's Larder; l. c. p. 1332—1333. — „Vorratskammer“ im Neste von *Milvus govinda*.

Derselbe (16). On the Bathing of the Lammergeyer (*Gypaëtus barbatus*); Ibis (9) VI, p. 208—210.

R. von Dombrowski (1). Ornithologia Romaniae. Die Vogelwelt Rumäniens systematisch und biologisch-geographisch beschrieben. Bukarest 1912. Gr. 8°, pp. 874 + LIV. — Ein vollständiges Handbuch der Avifauna Rumäniens nach dem heutigen Stande der Wissenschaft. In der Einleitung schildert Verf. die oro- und geographischen Verhältnisse des Landes und charakterisiert die Fauna des Hochgebirges (Karpathen), des Hügellandes, der Ebene und des Inundationsgebietes (Donau-Delta, Dobrogea). Im speziellen Teile sind die einzelnen Arten behandelt. Auf die Synonymie folgen ausführliche Beschreibungen der Alters- und Jugendkleider, daran schließen sich Bemerkungen über individuelle und lokale Variation und eingehende Mitteilungen über

Verbreitung, Lebensweise und Fortpflanzung. Dem systematischen Abschnitt liegt ein außerordentlich umfangreiches Material (circa 8000 rumänische Vogelbälge) zugrunde, das vom Verf. und seinen Jägern in den letzten 15 Jahren zusammengebracht worden ist. *Emberiza schoeniclus tchusii* brütet ausschließlich im Delta der Donau und in den Meereslagunen. *Mergus albellus* wurde an mehreren Stellen als Brutvogel nachgewiesen und eine größere Anzahl von Gelegen gesammelt. Neu beschrieben: *Caprimulgus europaeus romanicus* (p. 362) und *Cuculus canorus similis* (p. 372).

Derselbe (2). Aus Rumänien; Orn. Jahrb. 23, Heft 5—6, Dez. 1912, p. 220. — Große Züge von *Cuculus canorus* und *Ciconia ciconia* im Herbst 1912.

J. Donald. Early Arrival of Grey Wagtail; Journ. Bomb. N. H. Soc., 21, No. 4, Nov. 1912, p. 1329—1330. — *Motacilla melanope* Ende August in Berar.

N. Dorowatowsky. Explorations faunistiques au nord-ouest Transcaucase (Note préliminaire); Trav. Soc. Imp. Natur. St. Pétersb. 43, Compt. Rend. 1912, No. 7—8, p. 310—315. [Russisch!] — Liste der Beobachtungspunkte und Bemerkungen über 12 Vogelarten.

H. S. Dove (1). Observations on the Striated Field-Wren (*Calamanthus fuliginosus*); Ibis (9), VI, p. 269—273. — Lebensweise, Gesang, Nestbau und Brutgeschäft dieses in den Sümpfen von Tasmania lebenden Rohrsängers sind anschaulich geschildert.

Derselbe (2). West Devonport (Tasmania) Notes; Emu XII, 1, p. 48—49.

E. Drescher (1). Biologische Beobachtungen über die Drosselvögel (Turdinae) auf der Feldmark Ellguth, Kr. Grottkau, nebst einer anatomischen Betrachtung; Berichte Ver. Schles. Ornith. IV, 1912, p. 6—12, tab. 1, 2. — Drei Arten brüten in dem Gebiete: *Turdus musicus*, *T. pilaris* und *T. merula*. Im Zeitraume von 1907—1910 wurden von der Singdrossel 136, von der Amsel 95, und vom Krametsvogel 60 Nester registriert. Die letztgenannte Art nistet nur in losen Verbänden, nicht in großen Kolonien wie im hohen Norden. Verf. teilt interessante Beobachtungen über den Nestbau, die Zeit der Bebrütung, die Anteilnahme beider Geschlechter am Brutgeschäft, das Betragen der verschiedenen Arten gegenüber ausgewechselten Eiern, die Entwicklung der Embryonen, das Wachstum der Jungen usw. mit. Ferner sind eingehend behandelt: Standort, Anlage und Material der Nester, Färbung und Struktur der Eier. Am Schlusse bespricht Verf. noch die pterylographischen und anatomischen Charaktere der jungen Drosseln und berührt kurz ihre Parasiten. Die lesenswerte Arbeit ist mit zwei Tafeln geschmückt, auf welcher Embryonenköpfe der Singdrossel in verschiedenen Entwicklungsstadien abgebildet sind.

Derselbe (2). Verzeichnis der am 10. Juni 1911 bei Ellguth (Schlesien) beobachteten Vogelarten; l. c. p. 55—56. — Aufzählung von 60 Arten. Von nicht weniger als 50 wurden an dem genannten Tage die Nester besichtigt!

Derselbe (3). *Erithacus cyaneculus* (Wolf) und *Pyrrhula p. europaea* (Vieill.) als Brutvögel bei Ottmachau; l. c. p. 61. — Beide Arten in Schlesien brütend angetroffen.

The Dresser Collection of Birds' Eggs; Ibis (9) VI p. 215—216.

A. Dubois (1). Tableaux analytiques des Sternidés et des Laridés de Belgique; Gerfaut, I, 1911, p. 2—5. — Bestimmungsschlüssel für die in Belgien vorkommenden Möven- und Seeschwalbenarten im Alters- und Jugendkleid.

Derselbe (2). *Bruants méconnus*; l. c. p. 35—37. — Unterschiede von *Pyrrhulorhyncha palustris*, *P. pyrrhulina* und *P. pyrrhuloides*.

Derselbe (3). L'oiseau, son origine, sa distribution géographique; l. c. p. 53—63. — Mit Textbild.

Derselbe (4). Le Guillemot de Brunnich en Belgique; l. c. II, Mai 1912, p. 17—18. — *Uria lomvia* am 26. März 1912 bei Ostende erlegt, erster Nachweis für Belgien.

Derselbe (5). Remarque sur la Mésange à longue queue; l. c., p. 18—20. — Verf. erklärt die in Belgien brütenden Schwanzmeisen für identisch mit *Aegithalus caudatus roseus* aus England, und zieht aus dieser Übereinstimmung den unerwarteten Schluß, daß die nach Stücken aus Basel aufgestellte Form *A. c. europaeus* einzuziehen sei!

Derselbe (6). Remarques sur la biologie du Coucou; l. c. p. 49—55. — Revue der neueren Arbeiten über das Fortpflanzungsgeschäft des Kukuks (*Cuculus canorus*).

Derselbe (7). Tableau analytique des Cacatuidés; l. c. p. 107—111. — Bestimmungsschlüssel für die Arten der Familie der Kakadus.

Derselbe (8). De l'extinction de certains oiseaux; l. c. p. 120—126. — Behandelt eingehend die Geschichte der Ausrottung der Wandertaube.

Derselbe (9). L'*Otocorys alpestris* en Belgique; Bull. Soc. Zool. Fr. 37, 1912 p. 119. — Die Ohrenlerche erscheint fast jeden Winter in Flandern und in der Provinz Antwerpen.

Derselbe (10). A propos du Mainate de Cochinchine et Relevé du genre *Gracula*; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 41, p. 363—364. — Kennzeichen von *G. intermedia* und Übersicht der Arten (und „Varietäten“) der Gattung.

Derselbe (11). Sur les Oiseaux Européens du genre *Cyanecula*; l. c. No. 44, p. 411.

Derselbe (12). Fam. Bucerotidae in: Wytsman, Genera Avium, Part 13, „1911“ (publ. 1912), p. 1—24, tab. 1—3. — Übersicht der Familie der Hornvögel. Kurze Charakteristik der Gattungen, Bestimmungsschlüssel und Aufzählung der verschiedenen Formen mit Synonymie und Verbreitung. Die erste Subfamilie enthält nur das Genus *Bucorvus*, während in der Subf. Bucerotinae 17 Gattungen unterschieden sind. Auf den Tafeln sind Köpfe von Vertretern der verschiedenen Gattungen abgebildet; von *Bycanistes fistulator* (tab. 3 fig. 3) ist eine ganze Figur beider Geschlechter gegeben.

J. E. Duerden. La Récolte des plumes d'Autruche (Réfutation de certaines accusations de cruauté); Rev. Franç. d'Orn. II, No. 40, p. 347—349.

Alfredo Dugès. Obituary; Auk 29, p. 434. — Nachruf an den in Mexiko verstorbenen, französischen Forscher.

G. de Dumast. Le régime alimentaire de la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*); Rev. Franç. d'Orn. II, No. 34, p. 228—231. — Nach den Untersuchungen, die sich auf eine Reihe von in verschiedenen Teilen des Landes gesammelten Ingluvialien gründen, ist der Wespenbussard teils Insekten-, teils Pflanzenfresser.

S. Duncan. Black-tailed Godwit in Yorkshire; Brit. B. V, p. 308. — *Limosa belgica*.

H. Dunker. Die Verbreitung der Gattung *Emberiza*. Eine ornithographische Studie; Journ. f. Ornith. 60, p. 69—95, tab. I. — Auf Grund der heutigen Verbreitung der Ammern und verwandten Gattungen kommt Verf. zu folgenden Resultaten. Das Entstehungszentrum der Ammerartigen (*Emberizinae*) liegt in Nordamerika, das der Gattung *Emberiza* in der paläarktischen Region und zwar im mandchurischen Bezirk, wo sie während oder kurz nach der Eiszeit entstanden sein dürfte. Die afrikanischen Formen lassen sich ohne Schwierigkeit von denen Eurasiens ableiten, und zwar dürfte die Besiedelung des Kontinents von Arabien aus erfolgt sein, obwohl dieses Land heute infolge Versandung nur mehr wenige Vertreter beherbergt. Als Leitsätze für die Bestimmung des Ursprungszentrums einer Gattung stellt Verf. die folgenden Thesen auf: 1. Das Ursprungszentrum darf nicht zu weit von dem Gebiete entfernt liegen, das heute noch von verwandten Gattungen bewohnt wird oder früher bewohnt wurde. 2. Das Entstehungsgebiet einer Gattung weist normalerweise noch heute die meisten Arten dieser Gattung auf. 3. Die Ausbreitungsstraßen der einzelnen Arten, wie sie sich aus der heutigen Verteilung der Formen durch Vergleichen und richtiges Gruppieren rekonstruieren lassen, laufen alle im Ursprungszentrum zusammen. 4. Das Kriterium 1 und 3 gilt immer, das Kriterium 2 dagegen nur, wenn sich die Lebensbedingungen im Entstehungsgebiet nicht geändert haben. Solche Änderungen lassen sich häufig nachweisen, z.B. Überflutung, Versandung, Vergletscherung, Gebirgsbildung.

E. B. Dunlop (1). On Incubation; Brit. B. V, p. 322—327. — Ältere und neuere Beobachtungen über jene Vogelarten, die das Bebrüten nach dem Legen des ersten Eies beginnen.

Derselbe (2). Blue Eggs of Terns and Gulls; l. c. p. 250—251. — Mit Textbild.

Derselbe (3). Sandwich Terns at Ravensglass; l. c. VI, p. 128. — *Sterna s. sandvicensis*, späte Brut.

C. Dupond (1). Description d'une variété de la Linotte ordinaire; Gerfaut, I, 1911, p. 10—13. — Behandelt das bekannte unausgefärbte Kleid (ohne Rot auf Stirn und Brust) bei *Linota cannabina*. Verf. hält die so gefärbten Vögel für eine besondere Form, die neben dem gewöhnlichen Hänfling vorkäme.

Derselbe (2). Revue du marché aux oiseaux d'Anvers; l. c., p. 64—68. — Über den Bestand auf dem Vogelmarkt in Antwerpen.

Derselbe (3). Essai sur l'étude du chant de quelques oiseaux indigènes; l. c. II, 1912, p. 24—31, 38—46. — Behandelt den Gesang verschiedener einheimischen Vogelarten. Die Rufe und Gesänge sind durch Noten wiedergegeben.

Derselbe (4). Une question de Migration; l. c., p. 88—91. — Behandelt die Frage, ob die bei uns überwinternden Lerchen, Buchfinken und Goldammern die einheimischen Brutvögel oder Zuzügler aus dem Norden sind.

W. Dutcher. Some reasons why International Bird Protection is necessary; Verhdl. V. Ornith. Kongr. Berlin, p. 858—862.

B. Dye. Little Auk at Great Yarmouth; Zool. (4) XVI p. 109. — *Mergus alle*.

A. C. Dyke. Records from Nippinickett Pond, Bridgewater, Mass.; Auk 29, p. 536. — *Mareca penelope*, *Branta canadensis hutchinsi*.

R. van Eecke. De Vogelfauna van Texel; Ardea I, No. 2, Juli 1912 p. 63—68. — Behandelt das (als außerordentlich reich bekannte) Vogelleben der holländischen Insel Texel. Von den 335 für das Königreich nachgewiesenen Arten sind nicht weniger als 170 auf Texel festgestellt worden.

Alfred Eckstein. Nachruf; Falco VIII, p. 16.

K. Eckstein (1). Das Vorkommen des schwarzen Storches in Preußen; Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin, 1912 p. 271—272. — Eine umfassende Enquête ergab, daß *Ciconia nigra* noch in den Bezirken Danzig, Potsdam, Posen, Bromberg, Merseburg, Hannover und Stade brütet. Im Ganzen zählte man 67 besetzte Horste, außerdem einen in Schlesien (bei Breslau). Das heutige Brutgebiet deckt sich annähernd mit der Region der eiszeitlichen Vergletscherung Norddeutschlands.

Derselbe (2). Die Vögel im Obstgarten; Verhdl. V. Ornith. Kongr. Berlin, p. 583—588. — Über das Vogelleben in des Verf.s Garten in Eberswalde, Mark.

R. Eder. Über das Auftreten des Tannenhähers in Mödling bei Wien; Orn. Jahrb. 23, No. 3—4, August 1912, p. 149—150. — Der sibirische Tannenhäher wurde im Herbst 1911 nur vereinzelt beobachtet.

J. M. Edson. White Pelican at Bellingham Bay, Washington; Condor 14, p. 225. — *Pelecanus erythrorhynchus*.

H. Edwards. Quail in Norfolk in Winter; Brit. B. V. p. 226.

L. A. Curtis Edwards. A Possible Occurrence of the Sprosser in Norfolk; Brit. B. V. p. 224—225. — *Daulias philomela* bei Norwich am 5. Juni 1845 geschossen. Der Fall ist nicht absolut sicher.

C. E. Eiben. Praktische Anweisung zum Ausstopfen der Vögel für alle Freunde der Ornithologie. 5. Auflage. Leipzig 1912. 8°. 61 pp. — Verf. behandelt in knapper Form die Technik des Abbalgens und Ausstopfens von Vögeln. Er erörtert: 1. Bezugsquellen und Behandlung der Objekte, 2. Abbalgen, 3. den künstlichen Vogel-

körper, 4. das Präparieren, 5. das Ausstopfen, 6. die Stellungen und 7. die Aufbewahrung ausgestopfter Vögel.

H. Ekama. Der Vogelzug in Holland im Jahre 1911. IV. Bericht; *Aquila* 19, p. 474—476. — Zugdaten für *Cuculus canorus*, *Hirundo rustica*, *Luscinia luscinia*, *Corvus cornix*, *Ciconia ciconia* und *Vanellus vanellus*.

G. Ekman. Sind die Zugstraßen der Vögel die ehemaligen Ausbreitungsstraßen der Arten?; *Zool. Jahrb., Abt. f. Syst. usw.*, 33, 1912, p. 521—546. — Palmén und Weismann nahmen an, daß die heutigen Zugstraßen der Vögel den Bahnen entsprechen, auf denen die Arten seinerzeit sich von Süden nach Norden ausbreiteten. Verf. hat nun eine Anzahl schwedischer Brutvögel mit Rücksicht auf ihre Einwanderungswege untersucht, um die Richtigkeit obiger Theorie zu prüfen. Es ergab sich daraus, daß von den sicheren, nordöstlichen Einwanderern Skandinaviens nur eine Art, *Anser erythropus* heute der alten Besiedlungsbahn auf ihrem jährlichen Zuge folgt. Damit fällt aber nach Ekmans Ansicht die Palmén'sche Theorie keineswegs; denn, wie er des Längeren ausführt, können nur jene Vogelarten beim Zuge die alten Ausbreitungswege ihrer Ahnen absichtlich wählen, bei denen Alte und Junge im Herbst zusammen ziehen. Die lesenswerte Arbeit schließt mit einem Verzeichnis der einschlägigen Literatur. Mit mehreren Textzeichnungen (Brutgebiete und Zugstraßen darstellend).

E. A. S. Elliot. Ferruginous Duck in South Devon; *Brit. B.* V, p. 280. — *Fuligula nyroca*.

J. S. Elliott (1). Early Appearance of Chiffchaff in Shropshire; *Zool.* (4) XVI, p. 156. — *Phylloscopus collybita*.

Derselbe (2). Snipe nesting in Bedfordshire; *I. c.* p. 197. — *Gallinago coelestis*.

Derselbe (3). Common Gull (*Larus canus*) numerous in Bedfordshire; *I. c.* p. 232—233.

Derselbe (4). Slavonian Grebe in Bedfordshire; *I. c.* p. 233. — *Podiceps auritus*.

Derselbe (5). Little Auk (*Mergulus alle*) in Bedfordshire; *I. c.* p. 269.

Derselbe (6). Red-throated Diver (*Colymbus septentrionalis*) in Worcestershire; *I. c.* p. 269.

Derselbe (7). Some Notes on the Nesting of the Tawny Owl (*Syrnium aluco*); *I. c.* p. 293—297. — Tägliche Aufzeichnungen an einem Waldkauznest. Betragen, Wachstum und Ernährung der Jungen. Benehmen der Eltern usw. sind geschildert.

Derselbe (8). Increase of Land-Rail (*Crex pratensis*); *I. c.* p. 426.

Derselbe (9). Strange Nesting-Site of the Coot (*Fulica atra*); *I. c.* p. 427. — Auffallender Nistplatz.

H. J. Elwes. [Remarks on the Ornithology of Formosa]; *Bull. B. O. C.* 29, p. 122—123.

Endl. Auffallende Nestbauten; Verhandl. Orn. Ges. Bayern XI, 1, p. 166.

G. Etoc. A propos des Cailles; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 43, p. 391—392. — Beringungsversuche mit Wachteln (*Coturnix coturnix*).

E. A. Evans. Baikal or Chucking Teal (*Nettion formosum*) shot in Assam; Journ. Bomb. H. N. Soc. 21, No. 3, Oct. 1912, p. 1091. — Bei Dibrugarh.

W. Evans (1). The Wood-Sandpiper in Southeast Fife (Forth); Scott. Nat. 1912, p. 16. — *Totanus glareola*.

Derselbe (2). The Continental Song-Thrush and Northern Willow-Wren in Haddingtonshire; l. c. p. 43—44. — *Turdus p. philomelos* und *Phylloscopus trochilus eversmanni*.

Derselbe (3). Whimbrel in „Forth“ in Winter; l. c. p. 45. — *Numenius phaeopus*.

Derselbe (4). The Shore-Lark and other Birds on the Haddingtonshire Coast; l. c. p. 66—67. — *Otocorys alpestris* usw.

Derselbe (5). The Greater Wheatear in Midlothian; l. c. p. 115. — *Saxicola oenanthe leucorrhoa*.

Derselbe (6). The Greater Wheatear in Berwickshire; l. c. p. 186. — *Saxicola oenanthe leucorrhoa*.

Derselbe (7). The Great Crested Grebe in Peeblesshire; l. c. p. 186. — *Podiceps cristatus*.

Derselbe (8). The Tree-Sparrow Breeding in Midlothian; l. c. p. 236. — *Passer montanus*.

Derselbe (9). Sabine's Gull in the Firth of Forth; l. c. p. 237. — *Xema sabini*.

Derselbe (10). Food of the Common Partridge; l. c. p. 278—279. — Nahrung von *Perdix perdix*.

Derselbe (11). The Little Gull near Dunbar (Forth); l. c. p. 279. — *Larus minutus*.

The B. O. U. Expedition to New Guinea; Ibis (9) VI, p. 216—217.

C. Eykman. De Avifauna van het Zuid-Westelijk deel der Prov. Utrecht met IJsselstein als middelpunt; Club van Nederl. Vogelk., Jaarbericht No. 2, Nov. 1912, p. 32—47. — Übersicht der im westlichen Teil der Provinz Utrecht vorkommenden Vogelarten. 134 sp. sind mit kurzen Anmerkungen aufgezählt. Eine Kartenskizze (p. 33) veranschaulicht das Beobachtungsgebiet.

A. Eysell. So handelte ein „unvernünftiges“ Tier. Ein Beitrag zur Psychologie der Vögel; Festschr. Ver. Naturk. Cassel 1836—1911, publ. 1912, p. 333—335. — Biologisches vom Kleiber (*Sitta caesia*). Mit einem Textbild.

D. Guido di Carpegna Falconieri. Uno strano „Zivolo nero“, *Emberiza cirrus*, colto nell' Agro Romano; Boll. Soc. Zool. Ital. (3) I, 1912, p. 188. — Beschreibung einer Farbenaberration der Zaunammer, die in der Umgebung von Rom gefangen wurde.

S. P. Fay. Yellow Rail in Massachusetts; Auk 29, p. 237. — *Coturnicops noveboracensis*.

A. W. Fedüschin. Über einige Vögel des Gouvernements Minsk; Mess. Orn. III, p. 297—303. — 53 sp. sind mit kurzen Anmerkungen aufgeführt.

O. Fehring. Untersuchungen über die Anordnungsverhältnisse der Vogelfedern, insbesondere der Fadenfedern; Zool. Jahrb., Abt. für Syst. usw., 33, 1912, p. 213—248. — Bekanntlich finden sich im Gefieder der Vögel neben den Konturfedern, Dunen und Halbdunen die sogen. Fadenfedern, die mit großer Regelmäßigkeit auf den Federfluren stehen. Bisher hatten sich nur Nitzsch und de Meijere mit diesen Gebilden beschäftigt. Verf. hat nun eine Anzahl von Vogelarten aus verschiedenen Familien mit Rücksicht auf die Verteilung der diversen Federsorten untersucht und gibt seine Befunde in übersichtlicher Form bekannt. Zahlreiche Textzeichnungen erläutern die Ausführungen. Bezüglich der Natur der Fadenfedern konnte auch F. zu keinem endgültigen Resultat gelangen, hält aber die Annahme, daß es sich um rudimentäre Gebilde handle, für rein hypothetisch.

H. W. Feilden. Grey Wagtail nesting in East Sussex; Brit. B. VI, p. 17—18. — *Motacilla b. boarula*.

E. Feltgen (1). Ornithologisches aus dem Jahre 1910; Bull. Mens. Soc. Nat. Luxemb. (n. s.) IV, (1910), 1911, p. 361—362.

Derselbe (2). Ornithologisches aus dem Jahre 1911; l. c. (n. s.) V, (1911), 1912, p. 277—278. — Ankunftsdaten für Zugvögel in Luxemburg.

O. Ferragni. Catture varie nell' Alta Italia; Riv. Ital. di Ornit. I, No. 3, Mai 1912, p. 165. — *Carpodacus erythrinus*, *Colymbus glacialis* usw. in der Gegend von Cremona.

G. D. Ferguson. Notes on the Fulmar Petrel; Scott. Nat. 1912, p. 260. — Neue Brutplätze von *Fulmarus glacialis* auf den Shetland-Inseln.

K. von Fernbach. Vogelschutz in Babapuszta; Aquila 19, p. 399—407.

S. Février. Une rareté ornithologique: le Porphyrio bleu; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 33, p. 222—223. — *Porphyrio coeruleus* bei Périgueux erlegt.

O. Finsch (1). *Pitta Habenichti* n. sp.; Orn. Monber. 20, p. 102, 127. — Steht *P. mackloti* nahe und stammt von Potsdamhafen, Deutsch-Neuguinea.

Derselbe (2). Über eine neue Zwergohreule von Java; l. c. p. 156—159. — Neu: *Pisorhina angelinae*, Java.

H. Fischer-Sigwart. Ein Flug Bienenfresser, *Merops apiaster* L., im Kanton Luzern, 1911; Verhdl. Schweiz. Naturf. Ges. 94. Vers. Solothurn, I, 1912, p. 295—297. — Aus einem Fluge, der bei dem Dorf Alberswil Ende April 1911 erschien, wurden drei Exemplare erlegt.

W. Fischer. Vom Tageslauf einiger Vögel in der Gefangenschaft; Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 302—317.

E. A. Fitch (1). Golden-Eagle (*Aquila chrysaëtos*); Zool. (4) XVI, p. 34—35. — Berichtet über einen Steinadler, der circa 67 Jahre in Gefangenschaft lebte und während dieser Zeit 25 Eier legte.

Derselbe (2). Obituary notice; l. c. p. 276.

W. Fitzherbert-Brockholes. Snipe's and Yellow Wagtail's Hasty Choice of Nestingsites; Brit. B. VI, p. 125—126. — Auffallende Nistplätze von *Gallinago gallinago* und *Motacilla flava raii*. Mit Textbild.

J. H. Fleming (1). The Ancient Murrelet (*Synthliboramphus antiquus*) in Ontario; Auk 29, p. 387—388. — Zwei Nachweise. In beiden Fällen waren die Vögel als Alle alle in die Literatur eingeführt worden. A. alle ist somit aus der Fauna Ontarios zu streichen.

Derselbe (2). Sabine's Gull on the Mississippi River; l. c. p. 388—389. — *Xema sabinei*.

Derselbe (3). The Niagara Swan Trap; l. c. p. 445—448. — In jedem Winter findet eine große Zahl Schwäne (*Olor columbianus*) im Niagara ihren Tod, indem sie von den flutenden Eismassen über die Fälle hinabgetrieben werden. Beim Zurückfliegen halten sie sich dicht über dem Wasserspiegel und geraten so immer wieder in die Fluten, bis sie endlich ermattet und geschwächt am Fuß der Fälle den beutegierigen Bewohnern zum Opfer fallen.

J. A. Fletcher. Notes on the Native-Hen (*Tribonyx mortieri*); Emu XI, 4, p. 250—251. — Biologische Beobachtungen aus Tasmania.

K. Flöricke (1). Taschenbuch zum Vogelbestimmen. Praktische Anleitung zur Bestimmung unserer Vögel in freier Natur nach Stimme, Flug, Bewegungen usw. nebst Tabellen zur Bestimmung toter Vögel, der Nester und Eier. Stuttgart 1912. 8°. 260 pp. 7 farbige Doppeltafeln, 1 Doppeltafel mit den Flugbildschema der Raubvögel u. mit vielen Textbildern. — Ein populäres Handbuch zum Bestimmen der einheimischen Vögel. Um es allgemein verständlich zu machen, hat Verf. alle technischen Ausdrücke vermieden, und im Schlüssel nur solche Charaktere verwendet, die dem Laien bei der Betrachtung der Objekte ins Auge fallen, gleichviel ob ihnen taxonomische Bedeutung zukommt oder nicht. Die Benutzung des Schlüssels wird durch die beigegebenen Textabbildungen charakteristischer Körperteile verschiedener Vogeltypen erleichtert. Für den Laien von größerer Wichtigkeit sind jedoch die „biologischen“ Bestimmungsschlüssel. Die Vögel sind nach Vorkommen und Aufenthalt (Wald, Feld, Strand, Sumpf) gruppiert und kurz gekennzeichnet. Bei den Schwierigkeiten, die mit der Beobachtung im Freien verknüpft sind, wird natürlich in vielen Fällen auch die treffendste Charakteristik den ungeschulten Anfänger im Stiche lassen. Verf. hat sich jedoch der nicht leichten Aufgabe mit großem Geschick entledigt und gibt recht brauchbare Anweisungen zum Erkennen der verschiedenen Vogelarten in ihrer natürlichen Umgebung. Ähnliche Schlüssel finden sich für die Eier, Nester, Stimmlaute, Flugbilder usw. Die farbigen Abbildungen lassen zwar manchmal an Schärfe zu wünschen übrig, erfüllen aber den Zweck des Buches vollständig und müssen in Anbetracht des mäßigen Preises als recht befriedigend bezeichnet werden.

Derselbe (2). Papageien-Büchlein. Stuttgart. 1912. 8°. 63 pp. mit 6 Farbendrucktafeln. — Das kleine Büchlein ist als Einführung in die Naturgeschichte der häufigen Papageienarten und als Anweisung

für ihre Zucht und Pflege in der Gefangenschaft gedacht. Das erste Kapitel enthält einen Abriß der Organisation der Gruppe nebst einer kurzen, aber anschaulichen Schilderung ihres Freilebens, wogegen im zweiten Abschnitt der Handel mit den Vögeln, ihre Unterbringung, Wartung, Ernährung und Zucht im Käfig, die Krankheiten und deren Heilung besprochen werden. Ein weiteres Kapitel ist den im Handel gewöhnlich vorkommenden Papageienarten gewidmet, mit besonderer Berücksichtigung ihres Betragens und ihrer Eignung als Stubenvögel. Auf den beigefügten Buntdrucktafeln sind Vertreter der verschiedenen Familien recht kenntlich dargestellt.

L. Florence. The Food of Birds in Scotland; Transact. Highland Agric. Soc. (5), 24, 1912, p. 180—219. — Verf. gibt die Resultate der Untersuchung des Mageninhalts von 616 Vögeln, die sich auf 74 Species verteilen, bekannt. Daneben finden sich einige Notizen über unvollkommene Verdauung und die dadurch gegebene Möglichkeit der Weiterverbreitung von Samen und Insekteneiern mittels der Exkreme.

H. Fooks. The European Bustard (*Otis tarda*) in Northern India; Journ. Bombay N. Hist. Soc. 20, No. 4, May 1911, p. 1153.

***E. H. Forbush (1).** A History of the Game Birds, Wild-Fowl and Shore Birds of Massachusetts and adjacent States, including those used for food which have disappeared since the settlement of the country, and those, which are now hunted for food or sport, with observations on their former abundance and recent decrease in numbers; also the means for conserving those still in existence. Illustrated with Drawings by W. I. Beecroft and the Author and Photographs by H. K. Job and others. Massachusetts Board of Agriculture 1912, gr. 8^o, pp. XIV + 622, tab. I—XXXVI. — Ref. vgl. Auk 30, p. 118—119.

Derselbe (2). Fourth Annual Report of the State Ornithologist; 59th Ann. Rep. State Board of Agric. [Mass.], 1912, p. 1—52. — Ref. vgl. Auk 30, p. 293.

H. W. Ford-Lindsay (1). Migration of Slenderbilled Nutteracker in Sussex; Brit. B. V, p. 225. — *Nucifraga caryocatactes macrorhyncha*.

Derselbe (2). Ferruginous Ducks in Sussex; l. c. p. 247. — *Fuligula nyroca*.

Derselbe (3). Little Dusky Shearwater in Sussex; l. c. p. 253. — *Puffinus obscurus godmani*.

Derselbe (4). Isabelline Wheatear in Sussex; l. c. p. 328. — *Saxicola isabellina*.

Derselbe (5). Rose-coloured Starling in Sussex; l. c. p. 152. — *Pastor roseus*.

Derselbe (6). Baird's Sandpiper in Sussex; l. c. p. 193. — *Erolia bairdii* bei Rye erlegt.

Derselbe (7). Wall-creeper in Sussex; l. c. p. 218. — *Tichodroma muraria*.

H. E. Forrest (1). Pied Flycatcher in Anglesey; Brit. B. V, p. 244. — *Muscicapa atricapilla*.

Derselbe (2). [Little Owl] in Shropshire; l. c. p. 245. — *Athene noctua*.

Derselbe (3). Barnacle-Goose in Anglesey; l. c. p. 247. — *Bernicla leucopsis*.

Derselbe (4). Long-tailed Duck in Anglesey; l. c. p. 247. — *Harelda glacialis*.

Derselbe (5). Little Auk in Shropshire; l. c. p. 252. — *Mergulus alle*.

Derselbe (6). Early Arrival of the Chiffchaff in Shropshire; l. c. p. 306. — *Phylloscopus rufus*.

Derselbe (7). Cormorant in Shropshire; l. c. p. 307. — *Phalacrocorax carbo*.

Derselbe (8). Night Heron in Shropshire; l. c. VI, p. 122—123. — *Nycticorax nycticorax*.

Derselbe (9). Brent Goose in Anglesey; l. c. p. 123. — *Branta bernicla*.

Derselbe (10). Common Tern in Shropshire; l. c. p. 127. — *Sterna hirundo*.

Derselbe (11). Kestrel eating a Bat; l. c. p. 189. — *Falco tinnunculus* auf der Fledermausjagd.

Derselbe (12). Arctic Skua in Shropshire; l. c. p. 193. — *Stercorarius parasiticus*.

R. Fortune (1). Notes on the Habits of *Sturnus vulgaris*; Zool. (4) XVI p. 349. — Über das „Aufbäumen“ der Stare auf weidendem Vieh.

Derselbe (2). Three Nests of *Crex pratensis* in the same Field; l. c. p. 350. — Drei Nester in einer Wiese.

N. H. Foster. Abnormal Breeding-Habits of Sheld-Duck; Brit. B. VI, p. 189—190. — *Tadorna tadorna*.

C. French. Stilts breeding near Melbourne; Emu XI, 3, p. 209—210. — *Himantopus leucocephalus*.

B. Frenkel. Ein Beitrag zur Kenntnis der im Tectum opticum der Vögel entstehenden Bahnen; Anat. Anz. 40, p. 199—204.

J. Fry. Nidification of the Little Grebe or Dabchick (*Podiceps albigularis*); Journ. Bomb. N. H. Soc. 21, No. 1, Okt. 1911, p. 275.

L. v. Führer. Der Zwerghabicht (*Astur brevipes* Sev.) und der krausköpfige Pelikan (*Pelecanus crispus* Bruch) in Siebenbürgen erlegt; Orn. Jahrb. 23, No. 3—4, August 1912, p. 148—149. — Die erstgenannte Art wurde bei Klausenburg, die andere unweit Kronstadt erlegt. Der Zwerghabicht ist damit zum erstenmale für Ungarn nachgewiesen.

H. Funkquist. Zur Morphologie und Histogenese des Pinealorgans bei den Vögeln und Säugetieren; Anat. Anz. 42, p. 111—123.

M. de la Faye (1). A propos d'une sous-espèce de Grive commune; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 39, p. 339—340. — Weiteres über den Durchzug von *T. philomelos clarki* in Frankreich.

Derselbe (2). Buses vulgaires en Captivité; l. c., No. 44, p. 412—413. — Gefangenleben.

Derselbe (3). Quelques passages observés en 1911 (Champagne humide); Rev. Franç. d'Orn. II, No. 37, p. 311—312. — Zugdaten.

S. von Gaál. Vogelschutz in Ungarn's Mittelschulen; Aquila 19, p. 415—424.

H. Gadow. On the Origin of Feathers; Arch. f. Naturg. 78, Abt. A, Heft 5, 1912, p. 210—217.

W. Gallenkamp. Die Frühjahrsbesiedelung in Bayern 1909 und 1910; Verhandl. Orn. Ges. Bayern XI, 1, Januar 1912, p. 109—146. — Eingehende Darstellung des Frühjahrszuges in Bayern in den Jahren 1909 und 1910 für folgende Arten: *Alauda arvensis*, *Motacilla alba*, *Columba palumbus*, *Scolopax rusticola*, *Phoenicurus ochruros gibraltariensis*, *Chelidon rustica*, *Hirundo urbica*, *Cuculus canorus*, *Ciconia ciconia* und *Apus apus*.

L. Gardner. A Partial Account of the Birds in the Vicinity of Laguna Beach; First Ann. Report of Laguna Marine Laboratory, 1912, p. 187—194. — Aufzählung von 58 sp., die während des Sommers in der Gegend von Laguna und Balboa, an der Küste der Orange County, Südkalifornien, beobachtet wurden, mit kurzen Anmerkungen.

D. G. Garnett. Remarkable Nests of Chaffinch and Robin; Brit. B. VI, p. 14—15. — Auffallende Nester von *Fringilla coelebs* und *Dandalus rubecula melophilus*. Mit zwei Textbildern.

J. Gengler. (1) Materialien zur Bayerischen Ornithologie VII. 7. Beobachtungsbericht aus den Jahren 1909 und 1910; Verhandl. Ornith. Gesellsch. in Bayern XI, 1, p. 19—146. — Ein weiterer Beitrag zur Avifauna des Landes. 226 sp. sind nach Vorkommen und Zug behandelt. Die Frühjahrsbesiedelung von 10 Arten ist von W. Gallenkamp gesondert dargestellt.

Derselbe (2). Die Jäckelsche Weihergegend einst und jetzt; Verhandl. Ornith. Gesellsch. in Bayern XI, 2, p. 167—181. — Sorgfältige Aufzeichnungen über das Vogelleben des Weiherdistrikts in Oberfranken. Seit Jäckels Zeit (1853—1861) sind zwar manche Arten von dort verschwunden, doch beherbergt das Gebiet noch immer eine mannigfaltige Avifauna.

Derselbe (3). Die Kleinschen Vogelbilder; Journ. f. Ornith. 60, p. 570—591, Taf. 10. — Der seinerzeitige Stadtsekretär Jakob Theodor Klein hinterließ eine Sammlung von Vogelbildern, die später in den Besitz der Universität von Erlangen gelangte. Die Abbildungen, die teils Aquarelle, teils Kreidezeichnungen, teils Bleistiftskizzen darstellen, sind nach Ausführung und Technik sehr verschieden. Zu den meisten Bildern ist ein geschriebener Text vorhanden. Die auf die preußische Fauna bezüglichen Tafeln wurden bereits von C. Th. von Siebold (1842) und M. Braun (1906) bearbeitet oder verwertet. Verf. hat sich in dankenswerter Weise dieser Aufgabe unterzogen und gibt in der vorliegenden Arbeit eine kritische Erklärung von Tafel 1—61, nebst Transkription der vorhandenen Aufschriften. Einzelne Nachweise bieten nicht geringes, historisches Interesse. Ein Faksimile-Wachdruck der Klein'schen Tafel des Fischreiters ist beigegeben.

Derselbe (4). Die Vögel des Regnitztales und seiner Nebenflüsse von Fürth bis Bamberg mit Einschluß von Nürnberg und Umgebung; Abhandl. Naturhist. Ges. Nürnberg. XIX, 4, 1912, p. [1—6]. — Nachtrag zu der im Jahre 1906 erschienenen, umfangreichen Arbeit. Die Mitteilungen betreffen 50 sp. Das Schwarzkehlchen (*Pratincola rubicola*) hat sich in der letzten Zeit stark vermehrt; die Wachholderdrossel (*Turdus pilaris*) ist noch Brutvogel bei Dechsendorf und Buckenhof; *Lanius senator* hat gleichfalls zugenommen; der Bestand des Storchs geht von Jahr zu Jahr mehr zurück, usw.

Derselbe (5). Der rumänische Goldammer ist eine eigene Form; Orn. Jahrb. 22, Heft 5—6, Febr. 1912, p. 177—182. — Verf. erörtert ausführlich die nach Zugvögeln aus Konstantinopel beschriebene *E. citrinella palukae* und trennt die rumänische Ammer als *Emberiza c. romaniensis* n. subsp.

Derselbe (6). Vom Vierwaldstätter See zum Gotthard; Orn. Jahrb. 23, No. 1—2, Mai 1912, p. 45—58. — Ornithologisches aus der Schweiz. 57 sp. sind besprochen. Beachtenswert sind die Mitteilungen über die alpinen Vogelarten.

Derselbe (7). Der Formenkreis *Emberiza citrinella* L. 1758; l. c. No. 3—4, August 1912, p. 88—92. — Übersicht der geographischen Formen der Goldammer. Verf. unterscheidet (1) *E. c. citrinella*, aus Nordeuropa; (2) *E. c. sylvestris* Brehm, aus West- und Mitteleuropa; (3) *E. c. romaniensis* Gengler, aus Rumänien; (4) *E. c. erythrogenys* Brehm, aus S. O. Rußland und Westasien. Mit Bestimmungsschlüssel.

Derselbe (8). Brauchen die jungen Vögel den Unterricht der Eltern?; Orn. Monber. 20, p. 99—101. — Verneint die Frage.

Derselbe (9). Der balzende Haussperling; l. c. p. 137—141. — Ausführliche Schilderung der Balz.

Derselbe (10). *Emberiza cirrus* L., Brutvogel in Bayern; l. c. p. 186—187. — In der Gegend von Bergzabern, Rheinpfalz.

Derselbe (11). Schnabelform und Heimat; Verhdl. V. Ornith. Kongr. Berlin, p. 943—952. — Vögel derselben Art aus verschiedenen Gegenden ihres Verbreitungsgebietes zeigen häufig konstante Verschiedenheiten in der Schnabelform und -größe. Verf. führt für diese Tatsache eine Anzahl Beispiele aus verschiedenen Vogelfamilien an.

Derselbe (12). Am Nest des Alpenmauerläufers; Zool. Beob. 53, p. 106—110. — Beobachtungen über das Brutgeschäft von *Tichodroma muraria*.

Derselbe (13). Am Nest der Felsenschwalbe; l. c. p. 144—148. — Brutnotizen über *Riparia rupestris* nach Beobachtungen an der Axenstraße, Schweiz. Mit Textbild.

Derselbe (14). Am Nest des Wasserpiepers; l. c. p. 201—204. — *Anthus spipoletta* am St. Gotthard.

Derselbe (15). Am Nest des Berglaubsängers; l. c. p. 339—342. — Brutgeschäft von *Phylloscopus bonellii*.

Derselbe (16). Am Nest der Ringdrossel; l. c. p. 355—358. — Brutgeschäft der Ringdrossel, *Turdus torquatus alpestris* im Riesengebirge.

R. Germain (1). *L'Orthotomus longicauda* Blyth, Fauvette Couturière; Rev. Franç. d'Orn. No. 33, p. 211—212, tab. — Interessante Details über den Nestbau dieses in Cochinchina heimischen Schneidervogels. Zum Zusammennähen der Blätter verwendet der Vogel das Gespinnst einer großen Spinne. Mit Abbildung des Nestes.

Derselbe (2). *Sturnidés de la Cochinchine Française*; l. c. No. 37, p. 302—305; No. 39, p. 337—338. — Biologisches über die Stare im Allgemeinen sowie über *Sturnopastor temporalis*, *Acridotheres cristatellus*, *Sturnia burmanica*, *Heterornis malabaricus*, *H. sericeus* und *Gracula religiosa*.

J. V. Getty. *The Anthony Vireo (Vireo huttoni obscurus)*; Condor 14, p. 74—75. — Vorkommen, Gesang und Biologisches.

A. Ghidini (1). *Emberiza rustica* Pall. a Lugano; Riv. Ital. Ornit. II, No. 1, Okt. 1912, p. 36. — Ein ♀ juv. im August 1908 bei Chiusarella (Massagno) im Tessin, Schweiz erlegt.

Derselbe (2). *Passage de Nucifraga leptorhynchus* Bls. aux environs de Genève; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 34, p. 247—248. — Sibirische Tannenhäher bei Genf.

Derselbe (3). *Les migrations de Ciconia alba*; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 36, p. 280. — Rossittener Ringstorch in Franz. Central Afrika erlegt.

A. Ghigi. *Osservazioni ed Appunti*; Riv. Ital. Ornit. I, 4, Juli 1912, p. 268—276. — Kurze Mitteilungen: Nahrung des Turmfalken (*Falco tinnunculus*); Fortpflanzung des seltenen Fasans, *Polyplectron germaini*, in Gefangenschaft. Mutation bei dem Swinhoe-Fasan, *Hierophasis swinhoii*; Bastard von *Graphophasianus soemmerringi* × *Calophasis ellioti*; Federkleider des Wildhuhns, *Gallus sonnerati*.

***H. S. Gladstone (1).** *A Catalogue of the Vertebrate Fauna of Dumfriesshire*. 8°. Dumfries, 1912. — Aufzählung der Wirbeltiere der genannten schottischen Grafschaft, mit kurzen Anmerkungen. 224 Vogelarten sind mit Sicherheit nachgewiesen. Für 39 weitere Arten steht der sichere Nachweis ihres Vorkommens noch aus.

Derselbe (2). *Some Bird Notes from the Solway Area*; Scott. Nat. 1912, p. 43.

Derselbe (3). *Solamosse Geese*; l. c. p. 90—91. — Glaubt, daß sich der Name auf *Sula bassana* bezieht.

Derselbe (4). *Quail nesting in Kirkcudbrightshire*; l. c. p. 278. — *Coturnix coturnix*.

Derselbe (5). *Blue Eggs of Terns and Gulls*; Brit. B. V, p. 251. — *Larus ridibundus* und *Sterna macrura*.

*Derselbe (6). *Addenda and Corrigenda to the Birds of Dumfriesshire*; Dumfriesshire & Galloway Nat. Hist. Soc. for 1911, 1912, p. — [Sep. p. 1—36]. — Nachträge und Berichtigungen zu des Verf.'s Lokalfauna (siehe Bericht 1910, p. 128).

Derselbe (7). *Popular Names of the Cormorant (Phalacrocorax carbo) in Solway*; Glasgow Nat. IV, No. 2, Febr. 1912, p. 64.

W. E. Glegg. Great-crested Grebe breeding near London; Brit. B. VI, p. 124—125. — *Colymbus cristatus* brütet bei Finsbury Park.

H. Goebel. Nachruf von W. Rüdiger; Zeitschr. Oool. & Ornith. 22, p. 129—130.

R. Godfrey (1). Die Überwinterung des weißen Storches in Südafrika; *Aquila* 19, p. 19—23. — Beobachtungen über das Überwintern des Storches in Südafrika, besonders in der Gegend von Kingwilliamstown. Ausnahmsweise verbringen auch junge Vögel den (europäischen) Sommer in diesen Breiten und ziehen mit den anderen nicht nach Norden.

Derselbe (2). Notes on the Migratory Birds of the Buffalo River Basin; Journ. S. Afr. Orn. Un. VIII, No. 1, Juni 1912, p. 4—15. — Über den Frühjahrs- und Herbstzug der Zugvögel in Südafrika in den Jahren 1910 und 1911.

J. G. Gordon (1). Smew in Wigtownshire; Scott. Nat. 1912, p. 140. — *Mergus albellus*.

Derselbe (2). Black Tern in Wigtownshire; l. c. p. 165. — *Hydrochelidon nigra*.

Derselbe (3). Green Sandpiper in Wigtownshire; l. c. p. 211—212. — *Tringa ocropus*.

F. W. Gore. Baikal or Clucking Teal (*Nettion formosum*) shot in Assam; Journ. Bomb. N. H. Soc. 21, No. 3, Juli 1912, p. 1090—1091.

H. E. von Gottberg. Am Nest der Wachholderdrossel (*Turdus pilaris*) am Rittergut Kauern bei Ronneburg (S.-A.); Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 374—378. — Sparsamer Brutvogel in Sachsen-Altenburg. Beobachtungen vom Nistplatz.

P. Gottschalk. Die Vogelfreistätte des „Ornithologischen Vereins“ Johann Friedrich Naumann in Cöthen auf den Werder-Inseln; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 46—52. — Der gen. Verein hat auf den Werder-Inseln südlich von Hiddensee eine Vogelfreistätte errichtet. Verf. berichtet über die Beschaffenheit des Gebietes und die in der kurzen Zeit der Beaufsichtigung erzielten Erfolge.

J. Gowan. Late Stay of Swifts in Banffshire; Scott. Nat. 1912, p. 278. — *Cypselus apus* im November in Schottland.

H. W. de Graaf. Nachruf; Jaarbericht No. 1, Club van Nederl. Vogelk. 1911, p. 40—41.

G. Graham (1). Grey Phalarope in Ayrshire; Scott. Nat. 1912, p. 16. — *Phalaropus fulicarius*.

Derselbe (2). Early Breeding of Ringed Plover in Ayrshire; l. c. p. 165. — *Aegialitis hiaticola* brütend im März.

C. B. Grant. Notes on some South-American Birds; Ibis (9), VI, p. 273—280. — Kennzeichen und Verbreitung der drei neotropischen Kiebitze, *Vanellus chilensis*, *V. griseus* und *V. cayennensis*, die natürlich nur als Rassen eines Formenkreises aufgefaßt werden können. Unterscheidungsmerkmale der jungen Vögel bei *Nothura maculosa*, einem argentinischen Steißhuhn; Entwicklung und Folge der Alterskleider beim neotropischen Rohrweih, *Circus maculosus*. Von allgemeinem Interesse sind die Mitteilungen über den Brutparasitismus

des argentinischen Kuhvogels, *Molothrus rufo-axillaris*, der hauptsächlich in den Nestern seines Gattungsgenossen *M. badius* schmarotzt.

Grasers naturwissenschaftliche und landwirtschaftliche Tafeln. No. 29: Tafel der Hühnerrassen; No. 30: Tafel der Taubenrassen, von N. Uhrmann. Annaberg i. Erzgeb. 1912. Grasers Verlag (R. Lirsche). — Die Abbildungen sind recht zufriedenstellend ausgeführt, eignen sich demnach vorzüglich für den Anschauungsunterricht in Schulen und landwirtschaftlichen Lehranstalten. Es kommen nicht nur die Zuchtassen, sondern auch die bei uns heimischen, wildlebenden Hühner- und Taubenarten zur Darstellung.

F. S. Graves und **T. G. Ralfe**. Manx Ornithological Notes, 1909—1912; Brit. B. V, p. 300—304. — Beobachtungen über das Vogelleben der Insel Man, Großbritannien.

G. L. Grawe (1). *Phalacrocorax carbo* Lin. im Gouvernement Smolensk; Mess. Orn. III, p. 57.

Derselbe (2). Zur Frage über die Neigung der Vögel zur Erweiterung ihres Nistgebietes; l. c. p. 58—59. [Russisch!]

L. Gray. Crossbills nesting in Suffolk; Brit. B. VI, p. 14. — *Loxia c. curvirostris*.

W. Greaves. Wood-Sandpiper (*Totanus glareola*); Zool. (4) XVI, p. 36. — In Yorkshire.

E. Greschik. Mikroskopische Anatomie des Enddarmes der Vögel; Aquila 19, p. 210—269, tab. I. — In der Einleitung streift Verf. die bisherigen Arbeiten über den Verdauungstraktus der Vögel und schildert kurz die von ihm angewandte Untersuchungsmethode. Untersucht wurden Vertreter von 30 Arten. Verf. beschreibt in den einzelnen Kapiteln die allgemeine Struktur des Enddarmes (Zotten, Falten, Schichten), das Zylinderepithel des Enddarms und die Leucocyten des Zottenstromas. Am Schlusse sehr vollständige Übersicht der einschlägigen Literatur. Zahlreiche Abbildungen im Text und auf der beigegebenen Tafel illustrieren Schnitte durch verschiedene Teile des Enddarmes.

C. Grevé. Zum Vogelzug und zur Balz im russischen Baltikum 1912; Zool. Beob. 53, p. 193—201. — Beobachtungen über den Frühjahrszug in Esthland.

O. Grimm (1). Das Auftreten des sibirischen Tannenhähers in der Leipziger Umgebung im Jahre 1911; Zool. Beob. 53, p. 245—252, mit Karte. — Übersicht der eingelaufenen Daten über das Auftreten von *Nucifraga caryocatactes macrorhyncha*. Das erste Stück wurde am 16. Sept., das letzte am 26. November gemeldet. Zuerst kamen einzelne Individuen zur Beobachtung, das Gros überflutete Leipzig und Umgebung im Oktober, dann flaute der Zug ab. Mitteilungen über den Mageninhalt der untersuchten Exemplare.

Derselbe (2). Nest und Gelege von *Muscicapa parva* (Bechst.); Zeitschr. Ool. und Ornith. 22, p. 104—107. — Aus dem Rachelgebiete im bayrischen Wald.

P. H. Grimshaw. Note on the Food of the Common Pheasant; Scott. Nat. 1912, p. 249—251. — Untersuchungen über die Nahrung von *Phasianus colchicus*.

J. Grinnell (1). A Systematic List of the Birds of California; Cooper Ornith. Club, Pacific Coast Avif., No. 8, Aug., 1912, p. 1—23. — Die Arbeit enthält eine systematische Aufzählung (in aufsteigender Folge) der für Californien sicher nachgewiesenen Vogelarten. Ihre Gesamtzahl beläuft sich auf 530, davon kommen 55 sp. nur gelegentlich, nicht regelmäßig im Staate vor. Alle zweifelhaften Nachweise sind ausgeschlossen worden. Die einzelnen Arten sind nur mit ihrem lateinischen und Vulgärnamen angeführt. Verbreitungangaben fehlen.

Derselbe (2). An Afternoon's Field Notes; Condor 14, p. 104—107. — Biologische Beobachtungen aus Californien.

Derselbe (3). February Bird Notes from Palm Springs; l. c. p. 154. — Notizen über sieben Arten aus der Riverside County, Californien.

Derselbe (4). The Northern Brown Towhee; l. c. p. 199. — Verschiedenheit von *Pipilo fuscus carolae*.

Derselbe (5). A Name for the Hawaiian Linnet; Auk 29, p. 24—25. — Bezugnehmend auf seine früheren Ausführungen (siehe Bericht 1911, p. 37) schlägt Verf. für den Hawaiischen Karmingimpel die Bezeichnung *Carpodacus mutans* vor.

Derselbe (6). Concerning the Hawaiian Linnet; Auk 29, p. 543.

L. Griscom. The Connecticut Warbler in Central Park, New York City; Auk 29, p. 396. — *Oporornis agilis* auf dem Frühjahrszuge bei New York.

A. O. Groß. Observations on the Yellow-billed Tropic-Bird (*Phaethon americanus* Grant) at the Bermuda Islands; Auk 29, p. 49—71. — Eine biologische Monographie des amerikanischen Tropikvogels. Verf. beschreibt zunächst Lage, physikalische Beschaffenheit und Vegetation der Inselgruppe und zeichnet mit scharfen Strichen ein Lebensbild des Vogels. Geographische Verbreitung, Wanderung, Betragen, Nahrungsaufnahme, Begattung, Anlage des Nestes, Dauer der Bebrütung, Aufzucht der Jungen, Feinde usw. sind in knapper, aber anschaulicher Darstellung behandelt. Der letzte Abschnitt ist der „Life History“ des jungen Tropikvogels gewidmet. Nach täglichen Beobachtungen gibt Verf. eingehende Mitteilungen über das Wachstum, die Ernährung und das Betragen der Nestvögel bis zu dem Zeitpunkte, wo sie ihre Geburtsstätte verlassen. Unter den vortrefflich gelungenen Abbildungen sei besonders jene Serie hervorgehoben, die den jungen Vogel in verschiedenen Entwicklungsstadien (vom Ausschlüpfen aus dem Ei bis zum Alter von 60 Tagen) darstellt.

H. Grote (1). Beitrag zur Ornis des südöstlichen Deutsch-Ostafrika; Journ. f. Ornith. 60, p. 501—529, tab. 8, 9. — Der Südosten der Kolonie war zoologisch bisher arg vernachlässigt worden. Außer dem Engländer Thomson, der im Rowuma-Gebiet namhafte Sammlungen veranstaltete, waren nur einige deutsche Reisende im Hinterlande von Lindi und bei Kionga ornithologisch

tätig. Hauptsächlich wurde in der Umgebung von Mikindani gesammelt, doch besuchte Grote auch den unteren Rowuma sowie das bis dahin völlig unbekannte Makonde-Hochland. Zoogeographisch schließt sich der Distrikt dem Niassalande an, besonders zeigt er mit Mozambique viele gemeinsame Züge. Die verschiedenen Vegetationsgebiete und die ihnen eingetümliche Vogelwelt sind in der Einleitung kurz geschildert. 253 Arten konnten mit Sicherheit nachgewiesen werden. Die neu entdeckten Formen sind bereits früher bekannt gemacht worden; in der vorliegenden Arbeit wird bloß (p. 514) das Haubenperlhuhn von Makonde als *Guttera cristata makondorum* abgetrennt, es scheint aber von *G. barbata* Ghigi nur zweifelhaft verschieden zu sein. Der vorliegende (1.) Abschnitt enthält die Aufzählung der gesammelten Arten in aufsteigender Folge bis zu den Pittidae, mit kurzen Anmerkungen über Vorkommen und Biologie. Abgebildet sind: *Batis reichenowi*, *Macrosphenus griseiceps*, *Phyllastrephus grotei*, sowie die Eier von: *Barbatula bilineata*, *Guttera barbata*, *Camaroptera littoralis*, *Tchitreia suahelica*, *Stephanibyx inornatus*, *Ploceus stictifrons*, *Chalcomitra gutturalis*, *Francolinus johnstoni*, *Prinia mystacea*.

Derselbe (2). Über die Eier von *Cossypha heuglini* Hartl.; Orn. Monber. 20, p. 79—80. — Beschreibung authentischer Eier.

Derselbe (3). Später Abzug von *Apus apus*; l. c. p. 191.

Derselbe (4). Märzbild von St. Petersburg; Falco VIII, p. 23. — Frühes Brüten (im Februar) der Saatkrähe.

Derselbe (5). Vom Vogelfang; l. c. p. 81—83. — Beobachtungen über das Betragen der zum Zwecke der Beringung gefangenen Vögel.

Derselbe (6). Über einige gefangene ostafrikanische Vögel; Zool. Beob. 53, p. 225—229. — Gefangenleben von *Guttera cristata makondorum*, *Pternistes*, *Francolinus*-Arten usw.

A. G. Grzibowski. Bemerkungen über die Ankunft und den Zug einiger Vögel des Gouvernements Smolensk im Frühling des Jahres 1911; Mess. Orn. III, p. 68—82. — Aufzählung von 94 sp. in Tabellenform, mit Anmerkungen.

M. A. Gudlestone. Uncommon Birds in the United Provinces; Journ. Bombay N. H. Soc., 21, No. 1, Okt. 1911, p. 274—275. — *Tadorna cornuta*, *Merganser castor*, *Eupodotis edwardsi* bei Cawnpore.

T. E. Gunn. On the Presence of two Ovaries in certain British Birds, more especially the Falconidae; P. Z. S. Lond. 1912, Part I, p. 63—79, tab. II—V. — Die Untersuchung einer größeren Zahl von Vertretern aus verschiedenen Raubvogelfamilien ergab, daß das Vorkommen zweier Ovarien häufiger ist, als man bisher annahm. Unter 98 Falconiden wurde es bei 56 Exemplaren, bei anderen Raubvögeln an 14 von 112 untersuchten Stücken festgestellt. Abbildungen von Ovarien und Schnitten schmücken die interessante Arbeit.

J. H. Gurney (1). Ornithological Report for Norfolk (1911); Zool. (4) XVI, p. 121—139. — In der Einleitung macht Verf. einige kurze Mitteilungen über den Verlauf des Frühjahrszuges und über bemerkenswerte Feststellungen während der Brutzeit, bespricht dann den Herbstzug und die Einwanderung des sibirischen Tannenhähers, soweit sie

Norfolk betrifft und gibt eine gedrängte Übersicht der hauptsächlichlichen Seltenheiten, die im Jahre 1911 in der Grafschaft beobachtet wurden. *Botaurus stellaris* hat nach langer Pause wieder gebrütet; *Xema sabinei*, *Hypolais philomela*, *Serinus serinus* usw. sind unter den ungewöhnlichen Erscheinungen zu erwähnen. Die Beobachtungen sind nach den einzelnen Monaten geordnet und betreffen Vorkommen, Zug, Nahrung u. a. Im Kapitel „Varieties of Plumage“ ist *Perdix montana* erwähnt. Mit zwei Textbildern (Schnäbel der beiden Tannenhäherformen und junge Rohrdommel).

Derselbe (2). Wood-lark nesting in Norfolk; l. c. p. 195.

Derselbe (3). Emigration through Norfolk of the Rook and Grey Crow; l. c. p. 389—392. — Behandelt die Wanderzüge der Saat- und Nebelkrähe im Frühjahr.

Derselbe (4). Nutcrackers in Norfolk; Trans. Norf. Norw. Nat. Soc. IX, No. 3, 1912, p. 459—460. — *Nucifraga caryocatactes macro-rhyncha* im Oktober 1911 in Norfolk.

Derselbe (5). Supposed *Lanius meridionalis* Tem. in Norfolk; l. c. p. 460. — Nicht *L. meridionalis*, sondern *L. excubitor* in Norfolk.

Derselbe (6). Little Bustards in Norfolk and Scotland; Brit. B. V, p. 281. — *Otis tetrax*.

Derselbe (7). Supposed former Abundance of the Glossy Ibis [in Norfolk]; l. c. p. 307—308. — Betrifft *Plegadis falcinellus*.

M. F. Guyer. Modifications in the Testes of Hybrids from the Guinea and the Common Fowl; Journ. Morph. 23, p. 45—58, tab. 1, 2.

F. Haag. Ein Spaziergang auf Tromsö; Zeitschr. Ool. & Ornith. 22, p. 159—161. — Mit eingestreuten ornithologischen Notizen.

A. Haagner (1). The Wild Birds of the Pretoria Zoological Gardens; Journ. S. Afr. Orn. Un. VIII, No. 2, Dez. 1912, p. 85—92. — Aufzählung der Vogelarten, welche den zoologischen Garten in Pretoria besuchen, mit kurzen Anmerkungen über Art und Häufigkeit des Auftretens.

Derselbe (2). Bird-Migration in South Africa; l. c. p. 118—120. — Aufforderung zum Beobachten des Vogelzuges in Südafrika.

Derselbe (3). The White Stork in South Africa; *Aquila* 19, p. 16—18. — Behandelt Jahreszeit und Art des Vorkommens von *Ciconia alba* in Südafrika, gibt eine Zusammenstellung der Ankunfts- und Abzugsdaten in den Jahren 1907—1910 und berichtet kurz über die (55) in Südafrika erbeuteten, europäischen Ringstörche.

W. Hachlor (lege Hachlow) (1). Über eine neue mattköpfige Sumpfmöuse; Orn. Monber. 20, p. 8—10. — Neu: *Poecile baicalensis suschkini*, Brutvogel im Tarbagatai-Gebirge.

Derselbe (2). Über eine neue mattköpfige Sumpfmöuse; Mess. Orn. III, p. 60—62. — Neu: *Poecile baicalensis suschkini*, aus dem Tarbagatai-Gebirge.

Derselbe (3). Zur Ornithofauna der Tarbagatai-Gebirge (sic); l. c. p. 131. — Vorkommen von *Hierofalco altaicus* und *H. lorenzi*.

N. G. Hadden (1). Little Stints in Worcestershire; Brit. B. V, p. 308. — *Tringa minuta*.

Derselbe (2). Black-headed Gulls in Worcestershire; l. c. p. 308.
— *Larus ridibundus*.

Derselbe (3). Fork-tailed Petrels in Worcestershire; l. c. p. 311.
— *Procellaria leucorrhoa*.

H. Hähne. Zweiter deutscher Vogelschutztag; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 140—143.

W. Hagen (1). Über den Vogelzug 1911 bei Lübeck; Journ. f. Ornith. 60 p. 470—480. — Die an der mecklenburgischen Küste auftretenden Vogelschwärme stehen mit den auf Helgoland beobachteten Zügen in keinerlei Zusammenhang, wogegen eine lockere Beziehung zu Rossitten vorhanden zu sein scheint. Die Rufe der nächtlichen Zugvögel sind keine Signale zur gegenseitigen Verständigung, sondern werden ausgestoßen, weil eine psychische Erregung vorliegt. Schließlich berichtet Verf. über die Resultate mit dem Beringen von Zugvögeln, aus denen hervorgeht, daß die Braunelle (*Prunella modularis*) in der Gegend von Lübeck überwintert, und die Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*) mehrere Jahre an denselben Brutplatz zurückkehrt.

Derselbe (2). Das Erscheinen von Raubmöven im Binnenland während des Herbstes 1909; Orn. Monber. 20, p. 98. — Nachträge zu dem Artikel von E. Hesse (3).

Derselbe (3). Zwei interessante Brutvögel von Lübeck; l. c. p. 159. — *Ardetta minuta* und *Emberiza hortulana*.

Derselbe (4). Ringversuche; l. c. p. 159—160.

Derselbe (5). Die Sturmmöven (*Larus canus*) des Langenwerders; Arch. Fr. Naturg. Mecklenburgs 66, 1912, p. 44—47, mit Karte. — Von den auf dem Langen Werder gezeichneten Möven wurden Vögel in Dänemark, Schleswig, Helgoland, Harburg, Wilhelmshaven, an der Nordwestküste Frankreichs und an der Südküste Englands geschossen.

Derselbe (6). [*Nucifraga caryocatactes macrorhyncha* und *Anser erythropus* bei Lübeck]; Orn. Monber. 20, p. 12.

M. Hagendefeldt. Zum Vogelzug auf der Insel Sylt 1910; Journ. f. Ornith. 60, p. 410—428. — Enthält: A) Ankunft der Zugvögel im Frühjahr 1910 auf Sylt; B) Beobachtungen nach den einzelnen Monaten. Der dritte Abschnitt C) „Auszug aus meinem ornithologischen Tagebuch“ gibt genaue Nachweise für den Zug von 75 Vogelarten.

A. Hagerup. Meddelelser fra de Danske Ornithologiske Stationer for 1911; Dansk. Orn. Foren. Tidsskr. 6, No. 4, Okt. 1912, p. 159—211. — Berichtet über die ornithologischen Beobachtungen, welche im Jahre 1911 von einer Reihe Beobachter in Dänemark angestellt worden sind. 166 sp. sind besprochen. Hauptsächlich beziehen sich die Daten auf Ankunft und Abzug der Zugvögel, doch werden auch andere Aufzeichnungen mitgeteilt. Am Schlusse ist eine ausführliche Tabelle der Witterungsverhältnisse an den einzelnen Tagen gegeben.

G. H. C. Haigh. The North American Peregrine (*Falco peregrinus anatum*). A new British Bird; Brit. B. V, p. 219—221, mit Textbild. — Ein Exemplar der nordamerikanischen Brutform des Wanderfalken wurde am 28. September 1910 bei Humberstone an der Küste von Lincolnshire gefangen. Es ist der erste Nachweis für Europa.

Wie eine nachträgliche Untersuchung ergab, gehört auch ein am 31. Oktober 1891 bei Newbold Verdon, Leicestershire geschossener Vogel zu derselben Form. Das Auftreten dieser hauptsächlich im westlichen Nordamerika brütenden Art zur Herbstzeit an der englischen Küste ist schwer zu erklären.

J. R. Hale. [On a cinnamon-coloured variety of the Black-bird (*Turdus merula*)]; Bull. B. O. C. 31, p. 20.

R. Hall. Distribution of Black-fronted Dottrel (*Aegialitis melanops*); Emu XI, 3, p. 210. — Vorkommen in Tasmania.

A. Hamilton. New Zealand Albino; Emu XII, 1, p. 63—64. — Albinistische Exemplare von *Petroeca macrocephala* und *Petroeca toitoi* beschrieben. Bemerkungen über eine Copie von Bullock's Sale Catalogue.

J. Hammling. *Carpodacus erythrinus* neuerdings im Warthetal bei Posen; Orn. Monber. 20, p. 172—173. — Berichtet über weitere Beobachtungen.

J. Hammond. An Investigation concerning the Food of certain Birds; Trans. Norf. & Norw. Nat. Soc. IX, No. 3, 1912, p. 316—327. — Beobachtungen und Untersuchungen des Mageninhaltes an Vögeln aus Norfolk, Essex und Cambridgeshire. Es sind behandelt: *Sturnus vulgaris*, *Alauda arvensis* und *Corvus frugilegus*. Verf. gibt bei den Arten zunächst die Befunde aus den einzelnen Monaten, hierauf ein kurzes Resumé der gewonnenen Ergebnisse.

S. A. Hanscombe. Notes from Belltrees (N. S. W.); Emu XI, 3, p. 212—213. — Zugnotizen.

H. H. Harington (1). Some Maymyo Birds; Journ. Bombay N. H. Soc. 20, No. 4, Mai 1911, p. 1002—1011; l. c. 21, No. 2, März 1912, p. 585—587. — Notizen über Vorkommen und Brutgeschäft verschiedener Vogelarten in den Schan Staaten, Burma.

Derselbe (2). Chinese Grey Duck in Burma; l. c., No. 3, Juli 1912, p. 1086—1088. — *Anas zonorhyncha* bei Tongyi. Vergleichende Beschreibung der ♀♀ von *A. zonorhyncha* und *A. haringtoni*.

R. C. Harlow (1). Additional Records of the Evening Grosbeak in Pennsylvania; Auk 29, p. 103.

Derselbe (2). The Louisiana Water-Thrush and Broad-winged Hawk in Southern New Jersey; l. c. p. 105—106.

Derselbe (3). The Breeding Birds of Southern Center County, Pennsylvania; l. c. p. 465—478. — Kurze Schilderung der faunistischen und landschaftlichen Verhältnisse des Distriktes und Aufzählung der (88) Brutvögel mit knappen, aber präzisen Anmerkungen. In einem besonderen Abschnitt wird eine Liste jener Arten mitgeteilt, deren Brüten in Center County wahrscheinlich, aber noch nicht einwandfrei festgestellt ist.

M. Harris. Albinistic Reed-Buntings; Brit. B. VI, p. 61—62. — *Emberiza schoeniclus*, albino.

E. Hartert (1). Die Vögel der paläarktischen Fauna. Systematische Übersicht der in Europa, Nordasien und der Mittelmeerregion vorkommenden Vögel. Heft VII (= Bd. II, Heft 1) p. 833—960, mit 30 Abb., Febr. 1912. — Die vorliegende Lieferung des wichtigen Werkes

enthält die Darstellung der Familien Cypselidae, Caprimulgidae, Meropidae, Upupidae, Coraciidae, Alcedinidae, Picidae, Cuculidae und der Eulengattung Nyctea. Behandlung und Anordnung des Stoffes schließen sich eng an den ersten Band an. Für den Ornithologen, der sich mit der paläarktischen Fauna beschäftigt, ist das grundlegende Werk unentbehrlich. Bei den Spechten vermissen wir *Picus viridis galliciensis* Seoane, aus dem nördlichen Spanien und unter den Racken wird *Coracias garrula caucasica* Buturlin, von Transkaukasien nicht erwähnt. Neu beschrieben sind: *Caprimulgus europaeus sarudnyi*, Tarbagatai; *Dryobates minor buturlini*, Italien; *Dryobates medius anatoliae*, Xanthus, Kleinasien; *Dryobates hyperythrus marshalli*, Murree; *Cuculus canorus bakeri*, Khasia-Berge; *Picumnus innominatus malayorum*, Perak; *P. i. avunculorum*, Nilgiri Berge; *Cuculus intermedius insulindae*, Borneo.

Derselbe (2). [On a new Species of *Serinus* from Uganda, and a new subspecies of *Manakin*]; Bull. B. O. C. 29, p. 63--64. — Neu: *Serinus angolensis somereni*, Toro; *Chiromachaeris manacus trinitatis*, Trinidad.

Derselbe (3). [Three new Birds from the Moluccan Islands and Uganda]; l. c. 31, p. 2--3. — Neu: *Phyllergates cucullatus batjanensis*, Batjan; *Stoparola panayensis obiensis*, Obi Major; *Cossypha somereni*, Kampala, Uganda. Berichtet über *Calamocichla jacksoni*, aus Kampala.

Derselbe (4). [A new Starling from Formosa]; l. c. p. 14. — Neu: *Aethiopsar cristatellus formosanus*.

Derselbe (5). Über die Haubenlerche der Balearen und Pityusen; Orn. Monber. 20, p. 29. — Neu: *Galerida theklae polatzeki*, Ibiza.

Derselbe (6). Notes on the Paradiscidae figured on Plates VII and VIII; Nov. Zool. 18, No. 3, Jan. 1912, p. 604. — Bemerkungen über, und farbige Abbildungen von *Falcinellus astrapioides* und *Astrapia rothschildi*.

Derselbe (7). On some unfigured Birds; l. c. 19, No. 2, Dez. 1912, p. 373--374, tab. I, II. — Bemerkungen über, und Abbildungen von *Monias benschi*, *Leucopsar rothschildi* und *Gracupica tertia*.

Derselbe (8). Description of a new Desert-Lark from the Central Western Sahara; Ann. Mag. N. Hist. (8) X, p. 230--231. — Neu: *Ammomanes deserti mya*, vom Oued Mya, Algerien.

Derselbe (9). Notizen aus Algerien; Falco VIII, p. 2. — *Sylvia atricapilla* überwintert in Alger; der erste Wanderstorch (auf dem Wege nach Norden) erschien am 9. II. in Batna.

Derselbe (10). Über Einiges, was wir sollen und nicht sollen. Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin, p. 210--215. — Präparation und Etikettierung von Vogelbälgen usw.

Derselbe (11). [Note on the various Species and Subspecies of Reed-Buntings]; Brit. B. VI, p. 153. — Verf. unterscheidet nunmehr drei Arten: 1. *E. schoenielus*, wozu *pallidior*, *canneti*, *pyrrhulinus* und *zarudnyi* gehören; 2. *E. palustris*, mit den Subspecies *tschusii*

und othmari, 3. *E. pyrrhuloides*, mit den Subspecies *centralasiae*, *reiseri*, *korejewi* und *harterti*.

E. Hartert, F. C. R. Jourdain, N. F. Ticehurst and H. F. Witherby. A Hand List of British Birds, with an Account of the Distribution of each Species in the British Isles and abroad. London. 1912. 8°. XII + 218 pp. — Dieses Buch gibt einen trefflichen Überblick über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnis der britischen Avifauna. Weit entfernt von einer bloßen Aufzählung bietet es eine gedrängte, aber durchaus erschöpfende Zusammenstellung der Verbreitung der Arten in den verschiedenen Teilen Großbritanniens und auf dem Kontinent. Außerdem finden sich kurze Angaben über Häufigkeit, Art des Auftretens und Zugzeiten. Bei den unregelmäßigen Besuchern und Ausnahmeerscheinungen sind die einzelnen Fälle des Vorkommens, nebst bibliographischen Nachweisen gesondert aufgeführt. In dieser Weise sind 469 Arten behandelt. Was dem Buche besondere Bedeutung verleiht, ist der Umstand, daß zum erstemal versucht wird, die Nomenklatur der westeuropäischen Vögel in genauer Anlehnung an die internationalen Nomenklaturregeln zu eruieren. In dieser Hinsicht bedeutet die Arbeit einen gewaltigen Schritt auf dem Wege zur Erzielung einer einheitlichen Namengebung und sollte von keinem, der sich für die paläarktische Fauna interessiert, weit von der Hand gelegt werden. Ein übersichtlicher Index erleichtert die Benutzung der verdienstlichen Publikation.

J. E. Harting (1). [On the Spelling of the word „Dunling“]; Ibis (9) VI, p. 211—212.

Derselbe (2). Dunlin or Dunling; Brit. B. V, p. 232, 258—260. — Verf. hält Dunling für die richtige Schreibweise.

J. A. Harvie-Brown (1). The Fulmar: its Past and Present Distribution as a Breeding Species in the British Isles; Scott. Nat. 1912, p. 97—102, 121—131, tab. IV. — Der Eissturmvogel (*Fulmarus glacialis*) hatte als einzigen Brutplatz in Großbritannien während langer Jahre die Felsküste von St. Kilda, wo er bereits vor 250 Jahren beobachtet worden ist. Im Jahre 1839 ließ er sich auf den Färöern nieder, seither hat er sich allmählich weiter nach Süden ausgebreitet, bis er im Jahre 1911 von der Nordküste der irischen Grafschaft Mayo Besitz ergriff. Heute brütet er in zahlreichen Kolonien auf den Shetlands, Orkneys und verschiedenen Inseln an der Küste Schottlands. Das Vordringen dieser arktischen Vogelart an den einzelnen Örtlichkeiten ist übersichtlich zusammengestellt und auf der beigegebenen Karte ersichtlich gemacht. Mehrere Textbilder (Brutplätze des Vogels) zieren die interessante Abhandlung.

Derselbe (2). Flight of the Common Snipe; Zool. (4) XVI, p. 229—231. — Beobachtungen über den Balzflug der Bekassine.

Derselbe (3). Habits of the Whimbrel (*Numenius phaeopus*); I. c. p. 241—245. — Eingehende Beobachtungen über Flugbewegungen am Brutplatz auf den Shetland-Inseln.

Derselbe (4). The Fulmar: its past and present Status in the North Atlantic and in the Northern Parts of Europe and North America and some Account of its Great Increase in Great Britain; I. c. p. 381

—388, 401—416, tab. I, II. — Eine Ergänzung zu Arbeit 1, welche sich mit demselben Thema beschäftigt. Verf. gibt zunächst eine kurze Übersicht der allgemeinen Verbreitung von *Fulmarus glacialis* und behandelt sodann ausführlich nach gedruckten und ungedruckten Quellen die Besiedelung der Faröer seit 1598. Im Schlußkapitel sind die mutmaßlichen Ursachen für die Ausbreitung der Art erörtert. Mit zwei Landschaftsbildern von den Faröern.

G. van Havre (1). *L'ibis falcinelle* (*Plegadis falcinellus* Lin.). Les captures en Belgique; Gerfaut I, 1911, p. XXVII—XXXI. — Bisher sind vierzehn Fälle des Vorkommens des Sichlers in Belgien bekannt geworden. Die einzelnen Nachweise sind mit Angabe der Erlegungsdaten zusammengestellt.

Derselbe (2). A propos de la Sarcelle de Formose (*Querquedula formosa* Bp. ex Georgi); l. c. p. 5—10. — Die angeblich in Belgien getöteten Formosa-Enten sind aus China importiert worden.

Derselbe (3). La Migration de Casse-noix en Belgique durant l'automne de 1911; l. c. II, 1912, p. 3—10. — Auch in Belgien erschienen die sibirischen Tannenhäher (*Nucifraga c. macrorhyncha*) im Herbst 1911 in großer Menge, doch beschränkte sich die Einwanderung auf den bewaldeten, östlichen Teil des Landes. Verf. stellt zunächst die einzelnen Nachweise in übersichtlicher Form zusammen und erörtert sodann Richtung, Ausdehnung, Dauer und Stärke der Einwanderung. Ein bei Jehay erlegtes Exemplar gehört zur europäischen Brutform des Tannenhähers, der Vogel hatte sich wohl den Zügen der Sibirier angeschlossen, als diese sein Wohngebiet durchstreiften.

Derselbe (4). Le Bruant à couronne lactée (*Emberiza leucocephala* Gm.). Sa capture en Belgique; l. c. p. 33—38, tab. col. — Am 28. Oktober 1911 wurde ein junger Vogel genannter Art zu Wommelghem unweit Antwerpen erlegt. Verf. knüpft daran eine Beschreibung des Alters- und Jugendkleides (mit kolorierter Abbildung), erörtert kurz das Brutgebiet der Art, und schließt mit einer Übersicht der Fälle ihres Erscheinens in Europa.

F. W. Headley. The Flight of Birds. London 1912, gr. 8^o, pp. X + 163, with sixteen plates and 27 textfigures. — Verf. behandelt den Vogelflug von den verschiedensten Gesichtspunkten aus und erörtert: Gleitflug, Gleichgewicht, bewegende Kraft, Abfliegen, Steuern, Mechanismus, Arten von Flügel und Flug, Geschwindigkeit, Wind und Flug usw. Zahlreiche Illustrationen (nach Photographien) stellen fliegende Vögel in allerlei Stellungen und unter verschiedenen Verhältnissen dar. Bezüglich des Segelns der Möven gegen den Wind meint Verf., daß die Vögel von einer aufwärts strebenden Luftströmung getragen werden, welche durch das Anprallen des Windes in spitzem Winkel an die Schiffsseiten verursacht wird. Dieser Erklärung steht jedoch die Beobachtung entgegen, daß die Möven ebenso wohl vor als hinter dem Schiffe dahinesekeln.

L. van Heeckeren tot Waliën (1). Over den Javaanschen Pauw

(*Pavo muticus* L.); *Ardea* I, No. 1, April 1912, p. 13—16. — Schilderung der Lebensweise.

Derselbe (2). Overleg bij een Neushoornvogel; *l. c.* No. 3, Dez. 1912, p. 84—86. — Biologisches von *Buceros undulatus*.

J. Hegyfoky (1). Wie der Vogelzug „exakt“ zu erforschen wäre; *Aquila* 19, p. 24—42. — Eine durchaus sachliche Kritik der gleichnamigen Arbeit H. Weigolds (4). Verf. wendet sich besonders gegen die Hypothese, daß die Vögel mit dem Winde ziehen, und bezweifelt, ob die von Weigold propagierte Methode zur Lösung des Vogelzugproblems führen wird.

Derselbe (2). Der Vogelzug und die Witterung im Frühling des Jahres 1911; *l. c.* p. 151—165. — Im Jahre 1911 trafen 20 Arten verspätet, 40 frühzeitig, 10 normal ein. Der Zug wich also nur wenig vom Normaltypus ab. Im März überwiegen die verspätet, im April die früh ankommenden Arten. Verf. versucht unter Berücksichtigung der Wetterlage die Erscheinungen des Zuges zu erklären und gibt eine Reihe übersichtlicher Tabellen.

M. Heinroth. Zimmerbeobachtungen an seltener gehaltenen europäischen Vögeln (*Turtur*, *F. subbuteo*, *Apus*, *Upupa*, *Merops*, *Siphia*, *Anthus*, *Sylvia*, *Locustella*, *Cinclus*, *Erithacus*, *Agrobates*); *Verhdl. V. Ornith. Kongr. Berlin*, p. 703—764, tab. 1—10. — Ganz vorzügliche Beobachtungen über Gefangenleben, Nisten und Aufzucht im Käfig, mit ausgezeichneten, photographischen Aufnahmen, welche die Vögel in den verschiedensten Stellungen darstellen.

O. Heinroth (1). Einiges über das Baden der Vögel; *Orn. Monber.* 20, p. 21—25. — Betrifft Eisvogel, Pirol, Rohrsängerarten usw.

Derselbe (2). *Arenaria interpres* in Sachsen; *l. c.* p. 81—82. — Verf. meint, daß es sich bei dem in Sachsen beobachteten Steinwürger um ein aus dem zool. Garten in Berlin entflohenes Stück handelt.

Derselbe (3). Sind die männlichen Vögel in der Überzahl?; *l. c.* p. 148—149. — Verf. verneint die Frage.

Derselbe (4). Beiträge zur Biologie, namentlich Ethologie und Psychologie der Anatiden; *Verhdl. V. Ornith. Kongr. Berlin*, p. 589—702, tab. 1—5. — Der als hervorragender Tierbeobachter bekannte Verf. liefert abermals einen sehr wertvollen Beitrag zum Seelenleben und Familienleben der Vögel. Seine Beobachtungen werfen zum Teil ganz neue Streiflichter auf verschiedene Lebensäußerungen der Vogelwelt und sollten von allen Tierpsychologen sorgfältig erwogen werden. Verf. behandelt eingehend *Cygnus olor*, die Singschwäne, *Cygnus melanocoryphus*, *Coscoroba coscoroba*, die Arten der *Anserinae* (Gänse), *Chloephaga*, *Anseranas*, *Cereopsis*, *Casarea*, *Alopochen*, *Tadorna*, *Plectropterinae*, *Dendrocygna* und diverse Entenarten. Mit zahlreichen photographischen Aufnahmen.

Derselbe (5). Bericht über die 60. Jahresversammlung der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft in Eberswalde und Freienwalde vom 7. bis 9. Oktober 1911; *Journ. f. Orn.* 60, p. 109—117.

— Bericht über die bei dieser Gelegenheit gehaltenen Vorträge und unternommenen Ausflüge.

C. E. Hellmayr (1). Über neue und seltene Vögel aus Südperu; Verhandl. Orn. Ges. Bayern XI, 1, Jan. 1912, p. 159—163. — *Oreomanes fraseri*, der Riese unter den Zuckervögeln (Dicacidae), wurde bei der Niederlassung Ollachea unweit Macusanai in der Sierra de Carabaya gefunden. Neu beschrieben: *Automolus watkinsi* und *Thamnophilus marcapatae*, aus Marcapata, Südostperu.

Derselbe (2). Bemerkungen über eine wenig bekannte, neotropische Ammer (*Zonotrichia strigiceps* Gould); Verhandl. Orn. Ges. Bayern XI, 2, Juli 1912, p. 187—190. — Verf. weist nach, daß *Z. whitii* lediglich das abgeriebene Brutkleid der oben genannten Art darstellt, deren Verbreitungsgebiet sich von den Ufern des Paraná bis nach Cordoba erstreckt. Dagegen sind die Bewohner der Gebirge des nordwestlichen Argentinien wesentlich verschieden und werden als *Z. strigiceps dabbenei* abgetrennt.

Derselbe (3). Description of two new Birds from the Timor Group of Islands; Nov. Zool. 19, No. 2, Dez. 1912, p. 210—211. — Neu: *Dicaeum hanieli*, Bonleo, Timor; *Neopsittacus iris wetterensis*, Wetter.

Derselbe (4). Aves für 1910; Arch. f. Naturg. 1911, Bd. II, 1, April 1912, p. 89—258. — Vollständige Übersicht über die ornithologische Literatur des Jahres 1910.

Derselbe (5). Fam. Certhiidae in: Wytsman, Genera Avium, Part 15, „1911“, (publ. Febr. 1912) p. 1—16, tab. 1. — Eine kurze Kennzeichnung der Familie und ein Schlüssel für die Gattungen bilden die Einleitung. Bei den einzelnen Genera sind zunächst die diagnostischen Merkmale und ein kurzes Resumé der Verbreitung und Lebensweise gegeben; darauf folgt der Schlüssel für die Species und Subspecies und die Aufzählung derselben mit präzisen Verbreitungsangaben. Im Ganzen unterscheidet Verf. fünf Gattungen: *Certhia* (30 Formen), *Salpornis* (4 Formen), *Tichodroma* (1 Species), *Clinacteris* (12) und *Rhabdornis* (3 Formen). Neben Köpfen, Flügeln usw. einiger Arten ist *Salpornis salvadori* abgebildet.

Derselbe (6). Fam. Sittidae; ibidem, Part 16, „1911“ (publ. Febr. 1912), p. 1—18, tab. 1. — In derselben Weise wie sub (5) behandelt Verf. die Familie der Spechtmeisen. Unterschieden sind vier Gattungen: *Sitta* (46 Formen), *Callisitta* (9 Formen), *Neositta* (10) und *Daphoenositta* (1 Species). In Fußnoten sind einige neue Feststellungen bezüglich Nomenklatur und Synonymie mitgeteilt. *Sitta syriaca parva* = *S. neumayer rupicola*, *Neositta griseiceps* = *N. albifrons* ♀. Abgebildet sind: *Callisitta formosa*, ferner die Köpfe von *Sitta c. whiteheadi*, *S. e. europaea*, *S. e. sinensis*, *Neositta albifrons* (♂ ♀) usw.

Derselbe (7). Fam. Regulidae; ibidem, Part 17, „1911“, (publ. Febr. 1912), p. 1—18, tab. 1. — In dieser wenig homogenen Gruppe faßt Verf. die altweltlichen Gattungen *Leptopocile* (3 Formen), *Lophobasileus* (1 Art), *Regulus* (20 Formen) und die neuweltliche *Poliophtila*

(25 Formen) zusammen. Die Behandlung des Stoffes schließt sich an die vorhergehenden Lieferungen an. Zahlreiche kritische Notizen über verschiedene Formen der Gattung *Poliophtila*. Abgebildet sind: *Poliophtila schistaceigula* und *Regulus regulus tristis*, ferner die Köpfe einiger anderer Arten.

Derselbe (8). Fam. Paridae; ibidem, Part 18, „1911“ (publ. Febr. 1912) p. 1—84, tab. 1—3. — In ähnlicher Weise ist die große Familie der Meisen dargestellt. Verf. trennt sie in sechs Subfamilien: 1. Parinae, mit sechs Gattungen; 2. Psaltriparinae, mit vier Gattungen; 3. Remizinae, mit vier Gattungen; 4. Paradoxornithinae, mit sechs Gattungen; 5. Panurinae, bestehend aus *Panurus*; 6. Certhiparinae, mit drei Gattungen. Für *Suthora davidiana* wird (p. 74) das neue Genus *Neosuthora* aufgestellt. Die umfangreichste Gruppe ist die Gattung *Parus*, die nicht weniger als 169 Formen umfaßt. Von einer Sonderung in Unterabteilungen hat Verf. trotz der großen Artenzahl abgesehen. Die Stellung von *Parisoma* bleibt nach wie vor zweifelhaft. Abgebildet sind: *Parus nigriloris* (tab. I, fig. 7), *Parus varius owstoni* (tab. 2, fig. 8), *Aegithaliscus fuliginosus* (tab. 3, fig. 4) und *Anthoscopus ansorgei* (tab. 3, fig. 5), ferner eine Reihe von Köpfen, Schwänzen und Beinen.

Derselbe (9). Zool. Ergebnisse einer Reise in das Mündungsgebiet des Amazonas. II. Vögel; Abhandl. K. Bayer. Akad. Wiss., math. phys. Kl., 26, No. 2, Nov. 1912, p. 1—142. — Bericht über die ornithologische Ausbeute der Reise von L. Müller nach Nordbrasilien. Das erste Kapitel (p. 4—84) enthält eine Übersicht der auf dem Paraenser Festlande (an der Bragança-Bahn und am Acará) gesammelten (179) Vogelarten; das zweite (p. 84—98) eine vollständige, kritische Liste aller für den Pará-Distrikt nachgewiesenen Arten, nebst den bekannten Fundorten und einem Verzeichnis der faunistischen Schriften. Die Liste umfaßt die Namen von 379 sp. Im dritten Abschnitt (p. 98—117) sind die auf der Insel Mexiana erbeuteten (37) Arten behandelt, während das nächste Kapitel eine kritische Zusammenstellung aller für die Insel festgestellten (157) Arten gibt. Der vorletzte Abschnitt beschäftigt sich mit der Ausbeute auf der Insel Marajo (40 sp.), und den Schluß bildet ein zoogeographisches Resumé über die Avifauna des Mündungsgebietes des Amazonas. In Kapitel I, III und V sind bei den einzelnen Formen die einschlägigen Literaturstellen zitiert und die erbeuteten Exemplare aufgeführt. Daran schließen sich kritische Bemerkungen über das vorliegende Material, die geographische Verbreitung wenig bekannter oder interessanter Arten, und biologische Beobachtungen des Reisenden. Neu beschrieben sind: *Dysithamnus mentalis emiliae*, S. Antonio, Pará-Distrikt; *Sporophila leucoptera mexicanae*, Mexiana. Zum erstenmale für den Pará-Distrikt sind *Platytricus saturatus*, *Tyranniscus acer*, *Deconychura longicauda* und *Basileuterus rivularis mesoleucus* nachgewiesen. *Lamprospiza charmesi* wird auf *L. melano-leuca*, *Empidochanes surinamensis* auf *E. fuscatus fumosus*, *Piaya cayana boliviana* auf *P. c. obscura*, *Emberizoides macrourus itarareus* auf *E. h. herbicola* zurückgeführt; *Todirostrum illigeri* als besondere,

gut kenntliche Form charakterisirt. Die Variation von *Pipra leucocilla* ist ausführlich erörtert, ebenso eine Übersicht der geographischen Formen von *Hemithraupis guira* mitgeteilt. Von der seltenen *Pipra opalizans* wurde eine schöne Serie bei Peixe-Boi gesammelt. Siehe auch L. Müller.

C. E. Hellmayr und **Graf J. von Seilern (1)**. Beschreibung eines neuen *Dendrocolaptiden* aus Venezuela; Verhandl. Orn. Ges. Bayern XI, 1, Jan. 1912, p. 157—158. — Die neue Species, *Automolus klagesi*, welche die Gebirgskette nördlich des Sees von Valencia bewohnt, zeigt in der Färbung eine mimetische Ähnlichkeit mit einem Vertreter der Gattung *Thripadectes*.

Dieselben (2). [On two new Subspecies of Birds from the mountains of Trinidad]; Bull. B. O. C. 31, p. 13—14. — Neu: *Grallaria guatimalensis aripoensis* und *Geotrygon linearis trinitatis*, von den Aripo Bergen, Isl. Trinidad.

Dieselben (3). Beiträge zur Ornithologie von Venezuela. I. Die Vögel der Cumbre de Valencia; Arch. f. Naturg. 78, Abt. A, Heft 5, Sept. 1912, p. 34—166. — Der Arbeit liegt eine Sammlung von 1200 Vogelbälgen zugrunde, welche der Reisende S. M. Klages in den Jahren 1909 und 1911 im Küstengebirge des Staates Carabobo zusammenbrachte. 172 sp. sind eingehend nach Variation, Verwandtschaft und Verbreitung behandelt. Von mehreren Formenkreisen ist eine Übersicht der geographischen Rassen gegeben, z. B. von *Tangara guttata*, *Xanthoura yncas*, *Philydor rufus*, *Premnoplex brunnescens*, *Dendrocolaptes validus*, *Chamaeza brevicauda*. Neu beschrieben sind: *Tangara guttata bogotensis*, Bogotá; *Xanthoura yncas andicola*, Mérida; *Myiodynastes chrysocephalus venezuelanus*, *Pseudocolaptes boissonneauti striaticeps*, *Sittasomus griseus virescens*, *Premnoplex brunnescens rostratus*, *Drymophila caudata klagesi*, Cumbre de Valencia; *Chamaeza brevicauda boliviana*, Bolivia. Unterschiede von *Aulacorhamphus sulcatus* und *A. erythrognaethus*; *Microcerculus pectoralis* = *M. squamulatus* usw. Den Schluß bildet eine kritische Liste jener Arten, die von anderen Forschern in dem Gebiete gefunden wurden.

F. Helm (1). Beobachtungen über den Zug der Vögel; 18. Ber. Naturwiss. Gesellsch. Chemnitz 1912, p. 189—197. — Der inzwischen verstorbene Verf. teilt Beobachtungen aus dem Jahre 1885 mit, die er im Herbst in der Gegend von Limbach, Lichtenstein und Olsnitz anstellte, und vergleicht sie mit Wahrnehmungen, die er in anderen Jahren und in anderen Gegenden Sachsens sowie an einigen Punkten der Nord- und Ostsee gesammelt hat. Die Daten beziehen sich auf Berg- und Buchfink, Hänfling, Schwalben, Feldlerche, Bachstelze und Wiesenpieper.

Derselbe (2). Ornithologische Beobachtungen an der Nord- und Ostsee; l. c. p. 198—223. — Fleißige Zugsbeobachtungen von den friesischen Inseln und von der Ostseeküste. Verf. beschäftigt sich vornehmlich mit Anatiden, Charadriiden und Scolopaciden. Interessant ist die Schilderung der Stimmlaute von *Nyroca hyemalis*.

Derselbe (3). Nachruf von K. Loos; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 171—175. — Ein warmgefühlter Nachruf an den verdienten Feldornithologen und Zugforscher. Mit Porträt.

O. Helms (1). Svaler (*Hirundo rustica*) i November; Dansk. Orn. Foren. Tidsskr. 6, II—III, Apr., p. 90—98. — Schwalben im November in Dänemark.

Derselbe (2). Mindre Meddelelser, indsendte til Redaktionen i 1910—12; l. c. p. 127—147; — Verschiedene Mitglieder der dänischen Ornithologen-Gesellschaft sandten an den Verf. Aufzeichnungen über interessante oder ungewöhnliche Vogelarten der dänischen Ornis, welche nunmehr in übersichtlicher Form zusammengestellt sind.

Derselbe (3). Mere om den sydlige Nattergal (*Luscinia vera*); l. c. 6, IV, Okt. 1912, p. 233—234.

Derselbe (4). Die Avifauna Ostgrönlands; Verhdl. V. Ornith. Kongr. Berlin, p. 273—282. — Historische Skizze der ornithologischen Erforschung der Insel seit Fabricius bis auf unsere Tage und Schilderung der Avifauna der Gegend von Angmagssalik in Ostgrönland.

W. T. Helmuth. Cory's Shearwater in abundance off Long Island; Auk 29, p. 234. — *Puffinus borealis*.

R. Hemery. Notes de Chasses Ornithologiques (séjour à l'île Bréhat [Côtes-du-Nord], avril, mai, juin 1911); Bull. Soc. Sci. Nat. de l'Ouest de la France (3) I, No. 4, Dez. 1911, p. 195—200. — Beobachtungen aus dem nordwestlichen Frankreich. *Limosa aegocephala*, *Melizophilus provincialis*, *Anthus obscurus* wurden als Brutvögel festgestellt.

G. Henderson (1). „A History of the Birds of Colorado“; Auk 29, p. 277—278. — Zusätze und Berichtigungen zu W. L. Selater's gleichbetitelmten Werke.

Derselbe (2). Selater's Contour map of Colorado; l. c. p. 429.

M. Hendrikx. Outarde barbue (*Otis tarda* L.); Gerfaut II, 1912, p. 135. — Bei Costerlé, Belgien erlegt.

W. Hennemann (1). Ornithologische Beobachtungen im Sauerlande in den Jahren 1908 und 1909; Orn. Jahrb. 22, Heft 5—6, Febr. 1912, p. 182—204. — Beobachtungen aus der Gegend an der mittleren Lenne und der Hochebene von Winterberg in Westfalen. Sie betreffen 98 sp., die nach Vorkommen und Zug kurz behandelt sind.

Derselbe (2). Über das Auftreten des Tannenhähers im Sauerlande im Herbst 1911; Orn. Jahrb. 23, No. 1—2, Mai 1912, p. 65—68. — Verf. gibt genaue Daten für das Auftreten des sibirischen Nußknackers (*Nucifraga caryocatactes macrorhyncha*) in Westfalen. Auch dort zeigten sich zahlreiche Flüge dieses Einwanderers.

Derselbe (3). Ornithologische Beobachtungen im Sauerlande in den Jahren 1908 und 1909; 40. Jahresber. Westf. Prov. Ver. 1912, p. 110—129. — Die Aufzeichnungen stammen aus dem Gebiete der mittleren Lenne und der Hochebene von Winterberg. 98 sp. sind mit kurzen Anmerkungen über Vorkommen und Zugdaten aufgeführt.

Derselbe (4). *Serinus hortulanus* im Sauerlande; Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 381—382. — Bei Werdohl in Westfalen.

Derselbe (5). Über den Ab-, bzw. Durchzug des Mauerseglers im Jahre 1911; l. c. p. 412—414. — Beobachtungen aus der Schweiz, aus Oberbayern und Westfalen.

Derselbe (6). Früher Abzug der ersten Bruten von *Chelidonaria urbica* 1912; l. c. p. 446—447. — Anfang August.

Derselbe (7). Weiteres über *Serinus hortulanus* im Sauerlande; l. c. p. 447. — Im unteren Lennetale.

Derselbe (8). Über den Frühjahrszug des Storches und der Rauchschwalbe im Jahre 1911; l. c. p. 459—468. — Verf. stellt die Daten aus verschiedenen Teilen Mitteleuropas (Baden, Pfalz, Rheinhessen, Starkenburg, Hessen-Nassau, Rheinprovinz, Westfalen, Hannover, Oldenburg, Schleswig-Holstein) zusammen und knüpft daran einige Betrachtungen über die Eigentümlichkeiten und den Verlauf des Frühjahrszuges.

C. R. Hennicke (1). Vogelschutz und Überlandzentralen; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 143—151. — Gefährlichkeit der elektrischen Leitungsdrähte für die ziehenden Vögel. Mit mehreren Textbildern.

Derselbe (2). Der Entwurf zu einem Fischereigesetz für das Königreich Sachsen; l. c. p. 182—184.

Derselbe (3). Leuchttürme und Vogelschutz; l. c. p. 260—278, tab. XX—XXII.

Derselbe (4). Eine neue Vogelfreistätte; l. c., p. 318. — Die Mellumplate zwischen Weser- und Jademündung.

Derselbe (5). Vogelschutzbuch [= Naturwiss. Wegweiser. Herausgegeben von K. Lampert, No. 27]. Stuttgart, 1912, kl. 8°, 126 pp. — Behandelt in kurzer, aber durchaus erschöpfender Weise den gesamten Vogelschutz. Die Notwendigkeit desselben erörtert Verf. von zwei verschiedenen Gesichtspunkten aus: 1. ethische, 2. wirtschaftliche Begründung. Das Kapitel: Ausführung des Vogelschutzes beschäftigt sich mit den Fragen: Schaffung von Brutgelegenheiten, Winterfütterung, Vogeltränken, Verfolgung der Feinde, Belehrung und Aufklärung, endlich Gesetze. Als Anhang sind die Gesetzesvorschriften in Deutschland und den europäischen Staaten wiedergegeben. Zahlreiche erläuternde Bilder sind der lesenswerten Schrift beigelegt.

J. Henninger (1). Ein Beitrag zur geographischen Verbreitung der beiden pazifischen *Numenius*-Arten; Orn. Monber. 20, p. 62—64. — *Numenius tahitiensis* und *N. variegatus* auf Samoa erlegt. Übersicht der geographischen Verbreitung der beiden Arten.

Derselbe (2). *Circus approximans* Peale auf Samoa; l. c. p. 185—186. — Ein jüngeres Exemplar wurde im April auf der Südseite von Upolu erlegt.

G. M. Henry. Ornithological Notes; *Spolia Zeylanica* VIII, No. 29, Jan. 1912, p. 55—61. — Notizen über Vorkommen von 67 sp., welche Verf. auf einer Reise von Mitte August bis Ende Oktober im südlichen Ceylon beobachtete oder sammelte.

P. A. Hens (1). Avifauna der Omgeving van Roermund; Jaarbericht No. 1, Club van Nederl. Vogelkund., Nov. 1911, p. 18—37;

l. c. Jaarbericht No. 2, Nov. 1912, p. 21—31. — Versuch einer Avifauna der Gegend von Roermond in Holland. Die Arbeit stützt sich auf die Sammlungen des Verf. und von H. Vallen. 163 sp. sind behandelt. Bei den einzelnen Arten finden sich kurze Angaben über Häufigkeit und Art des Vorkommens. Für die Seltenheiten sind die betreffenden Nachweise gesondert aufgeführt.

Derselbe (2). Eenige opmerkingen omtrent het voorkomen van den Grooten gelen Kwikstaart (*Motacilla boarula boarula* L.) in Nederland; l. c., Jaarbericht No. 2, Nov. 1912, p. 49—52. — Mitteilungen über die Verbreitung der gen. Art in Holland, auf Grund eigener Beobachtungen und der Angaben in der Literatur.

H. W. Henshaw. Our Mid-Pacific Bird Reservation; Yearbook U. S. Dept. Agric. 1911 (publ. 1912) p. 155—164, tab. I, II. — Behandelt die Insel Laysan als Vogelreservatorium. Die einzelnen Kapitel betiteln sich: Geschichte und Beschreibung der Insel, Land- und Seevögel, Brutgeschäft, Albatrosse, Verwüstung des Vogelbestandes durch japanische Jäger, Schutzmaßnahmen. Vier Abbildungen enthalten photographische Aufnahmen und Szenen aus dem Vogelleben der Insel.

O. Herman (1). Kurze Übersicht der Organisation und Arbeit der Kön. Ungarischen Ornithologischen Zentrale; Verhdl. V. Intern. Ornith. Kongr. Berlin, p. 133—143.

Derselbe (2). Eine Skizze des Standes der Ornithophäenologie; *Aquila* 19, p. 1—16. — Diese Arbeit enthält hauptsächlich eine Kritik von W. E. Clarke's *Studies in Bird-Migration*, berührt aber auch kurz die durch die Beringungsversuche für den Vogelzug gewonnenen Resultate.

R. Hermann (1). Goldhähnchen; *Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw.* 37, p. 165—168, tab. XVII.

Derselbe (2). Der Eisvogel; l. c. p. 168—171, tab. XVIII. — Biologische Schilderungen.

Derselbe (3). König und Künstler; l. c. p. 452—459. — Schildert Lebensweise und Nestbau des Zaunkönigs. Mit zwei Nestbildern im Text.

***A. L. Herrera.** *Ornitologia Mexicana; La Naturaleza* (3) I, No. 4, 1912, p. — Enthält nach einem Referat im „Auk“ 30, p. 308, den Text der restlichen *Fringillidae* und den Beginn der *Icteridae*. Neu: *Chrysomitris forreri*, Ciudad en Durango.

L. J. Hersey (1). Two new Birds for Colorado; *Condor* 14, p. 108. — *Calcarius l. lapponicus* and *Hylocichla sequoiensis*.

Derselbe (2). A Bird new to Colorado; l. c. p. 154. — *Planesticus m. migratorius*.

A. Hess (1). Kreuzung zwischen dem dickschnäbeligen und dünn-schnäbeligen Tannenhäher?; *Zeitschr. Ool. & Ornith.* 22, p. 53—54.

Derselbe (2). Die Brutvögel des Gebietes von Ranflüh im Emmental; l. c. p. 71—76. — Verf. schildert kurz das Emmental (durch seine Milch- und Käseproduktion berühmt geworden) und gibt eine Liste von 58 Arten Brutvögel mit kurzen Anmerkungen.

Derselbe (3). Die St. Petersinsel im Bielersee als Reservation für Sumpf- und Wasservögel; Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 401—405. — Schildert das Vogelleben zur Brutzeit auf der St. Petersinsel in der Schweiz.

Derselbe (4). Ornithologische Notizen aus dem Wallis; Orn. Jahrb. 22, Heft 5—6, Febr. 1912, p. 212—220. — Betrifft hauptsächlich das Vogelleben des Rhonetales und einiger Seitentäler. Am Schlusse finden sich einige Mitteilungen über die alpinen Vertreter in der Gletscherwelt der Dent Blanche.

Derselbe (5). Erscheinen des Mönchs- oder Kuttengeiers (*Vultur monachus* L.) in der Schweiz; Orn. Jahrb. 23, Heft 5—6, Dez. 1912, p. 228—229.

Derselbe (6). Vom Steinadler in der Schweiz; Zool. Beob. 53, p. 327—335. — Zusammenstellung der seit 1900 in der Schweiz erlegten Steinadler, im Ganzen 32 Stück, wozu 11 dem Horst entnommene Junge kommen. Trotzdem hat der Bestand des Raubvogels in der Schweiz nicht abgenommen.

E. Hesse (1). Beobachtungen und Aufzeichnungen während des Jahres 1911; Journ. f. Orn. 60, p. 298—314. — Weitere faunistische und nidologische Notizen aus der Gegend von Berlin, 71 sp. betreffend, die sich wieder durch äußerste Gewissenhaftigkeit und naturtreue Schilderung auszeichnen. Interessant sind die Mitteilungen über das Betragen des Kranichs am Brutplatze, über das Trommeln des Grünpechtes, über den Gesang von *Muscicapa parva* usw.

Derselbe (2). Über Balzflüge und Stimmen der Weihen und Sumpfohreule; Journ. f. Ornith. 60, p. 481—494. — Ausführliche Schilderung der Balzflüge und Rufe der Rohr-, Korn- und Wiesenweihe (*Circus aeruginosus*, *C. cyaneus* und *C. pygargus*) sowie der Sumpfohreule (*Asio accipitrinus*). Auf Einzelheiten der interessanten Arbeit kann hier nicht näher eingegangen werden, indessen sei bemerkt, daß Verf. bestimmte Unterschiede für die Weihen festzustellen vermochte. Die Rohrweihe stößt fast immer nur Einzelmelodien aus, die Wiesenweihe bringt kürzere Tonreihen, während die der Kornweihe am längsten sind — entsprechend dem Temperament der drei Arten.

Derselbe (3). Nochmals das Erscheinen von Raubmöven im Binnenland während des Herbstes 1909; Orn. Monber. 20, p. 37—38. — Im Herbst 1909 wurden in verschiedenen Gegenden Deutschlands und zwar im Binnenland, Raubmöven erlegt. Die einzelnen Nachweise sind gesondert aufgeführt.

Derselbe (4). Berichtigung; l. c. p. 82. — Neu: *Dendrocopos analis longipennis*, Bangkok.

Derselbe (5). *Lagopus lagopus brevirostris* subsp. nov.; l. c. p. 101—102. — Die neue Form stammt aus dem Altai.

Derselbe (6). Einige nomenklatorische Bemerkungen über Piciden; l. c. p. 160—163. — *Dendrocopos* ist der Gattungsname der Buntspechte. Bemerkungen über *Picus canus biedermanni*; *Picus gorii* statt *P. flavirostris*.

Derselbe (7). *Phylloscopus indicus albigula* subsp. nov.; l. c. p. 163. — Die neue Form ist aus dem Altai.

Derselbe (8). Weitere Bemerkungen zu den Raubmöven des Herbstes 1909; l. c. p. 188—189. — Nachtrag zu (3).

Derselbe (9). Kritische Untersuchungen über Piciden auf Grund einer Revision des im Königl. Zool. Museum zu Berlin befindlichen Spechtmaterials; Mitt. Zool. Mus. Berlin VI, 2, 1912, p. 135—261. — Systematische und nomenklatorische Bemerkungen über zahlreiche Spechtarten. Die Ausführungen zeigen von größter Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit, umsomehr ist zu bedauern, daß dem Verf. in mehr als einem Falle ungenügendes Material vorlag. Behandelt sind Vertreter folgender Gattungen: *Jynx*, *Sasia*, *Verreauxia* (Geschlechtsunterschiede), *Hemicercus*, *Dendrocopus*, *Picoides*, *Yungipicus*, *Dendropicos*, *Dryocopus*, *Thriponax*, *Campephilus*, *Chrysocolaptes*, *Brachypternus*, *Tiga*, *Meiglyptes*, *Micropternus*, *Cerchneipicus*, *Celeus*, *Picus* (*Gecinus*), *Brachylophus*, *Lichtensteinipicus* (= *Microstictus*), *Mülleripicus* (= *Hemilophus*), *Gauropicoides*, *Chrysophlegma*, *Colaptes*, *Hypoxanthus*, *Chloronerpes*, *Chrysoptilus*, *Melanerpes*, *Dendromus*. Jeder Ornithologe, der sich für Spechte interessiert, sollte diese Arbeit sorgfältig zu Rate ziehen.

G. Heuninckx (1). Le Lori ou Perruche de Swainson (*Trichoglossus novae-hollandiae* (Gm.)); *Gerfaut*, I, 1911, p. 15—17. — Zucht in Gefangenschaft.

Derselbe (2). La Perruche de Pennant (*Platycercus elegans* [Gm.]); l. c. p. 76—83. — Pflege und Zucht in Gefangenschaft.

Derselbe (3). La Perruche à croupion rouge; l. c. II, 1912, p. 60—63. — Gefangenleben von *Psephotus haematonotus*.

Derselbe (4). La Perruche Pallicepe (*Platycercus pallidiceps* [Vig.]); l. c. p. 135—137. — Gefangenleben.

W. C. van Heurn (1). Verslag van de Ornithologische Waarnemingen gedaan tijdens een zevendaagsch verblijf aan boord van het Lichtschip „Maas“; *Ardea*, I, No. 3, Dec. 1912, p. 92—96. — Beobachtungen über den Herbstzug auf dem Leuchtschiff Maas an der holländischen Küste.

Derselbe (2). Welke Vogelsoorten men gedurende eene zeereis naar Zuid-Amerika kan waarnemen; l. c. p. 106—114. — Ornithologische Beobachtungen von einer Reise nach Surinam.

Derselbe (3). Enkele maanden Ornithologiseeren in Suriname. 29 Mei—22 October 1911; *Club van Nederl. Vogelk.*, Jaarbericht No. 2, Nov. 1912 p. 69—108. — Bericht über eine Reise nach Surinam, mit eingestreuten Beobachtungen über die auffallenderen Vogelarten. Die Bestimmungen scheinen bisweilen nur nach den lebenden Vögeln gemacht zu sein oder sind ganz allgemein (z. B. „*Buteo*“) gehalten.

— **Heuß.** Die Notwendigkeit und Form einer permanenten internationalen Verbindung zwischen den Vogelschutzvereinigungen der Kulturstaaten; *Verhdl. V. Ornith. Kongr. Berlin* p. 796—800.

R. Heyder (1). Zur Erinnerung an August Franz Helm; Journ. f. Orn. 60, p. 243—248. — Lebensbild des verdienstvollen Feldornithologen, mit Schriftenübersicht.

Derselbe (2). Zum Vorkommen von *Arenaria interpres* in Sachsen; Orn. Monber. 20, p. 60—61.

H. Hildebrandt (1). *Motacilla boarula* in Schleswig-Holstein; Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 284. — Brütete an der Alsterschleuse bei Wohldorf.

Derselbe (2). Seltene Irrgäste bei Altenburg; Orn. Monber. 20, p. 118—119. — *Haematopus ostralegus*, *Totanus totanus*, *T. glareola*, *T. ochropus*, *Plegadis autumnalis*, *Limosa limosa* u. a.

C. Hilgert. *Laniarius funebris degener* subsp. nov.; Nov. Zool. 18, No. 3, Jan. 1912, p. 605—606. — Verf. unterscheidet drei Formen: 1. L. f. *funebris*, Ostafrika; 2. L. f. *degener* n. subsp., Südsomaliland, 3. L. f. *atrocoeruleus* n. subsp. Abyssinien bis Nordsomaliland.

M. Hirtz (1). Kritische Verbesserungen und Zusätze zum „Verzeichnis der Vögel der kroatischen Fauna“; Ornith. Jahrb. 23, No. 1—2, Mai 1912 p. 16—39. — Ein wichtiger Beitrag zur Ornithologie des Königreichs Kroatien. Zahlreiche Angaben und Bestimmungen in Röblers Verzeichnis vom Jahre 1902 werden richtiggestellt. Für die Verbreitung mehrerer mediterraner Formen enthält die Arbeit neue Tatsachen. Die östliche Form der Dohle, *Coloeus monedula collaris* ist in Kroatien und Slavonien als Brutvogel weit verbreitet; der südliche Bluthänfling, *Acanthis cannabina mediterranea* erstreckt sein Wohngebiet an der kroatischen Küste nordwärts bis auf die Insel Scoglio San Gregorio (gegenüber Jablanac), während im Binnenlande der gewöhnliche *A. c. cannabina* vorkommt; die Alpenringdrossel, *Turdus torquatus alpestris* brütet nur in den Hochgebirgen der Komitate Ogulin und Gospić, dagegen erscheint der nördliche *T. t. torquatus* nur vereinzelt auf dem Durchzuge; der Fahlsegler, *Apus murinus illyricus* kommt im Littorale nur sporadisch vor. Aus der Fauna Kroatiens sind zu streichen: *Acanthis hornemanni*, *Otocorys alpestris flava*, *Melanocorypha sibirica*, *Hypolais polyglotta*, *Agrobates galactodes familiaris*, *Luscinia suecica*, *Sitta c. europaea*, *Oestrelata haesitata* und *Tetrao tetrax*. Dagegen kommen dazu der Kiefernkreuzschnabel, *Loxia pityopsittacus* und der Wasserpieper, *Anthus spinoletta*.

Derselbe (2). *Fratereula arctica* auf der Adria; l. c. No. 3—4, August 1912, p. 150.

C. F. Hodge. A Last Word on the Passenger Pigeon; Auk 29, p. 169—175. — Trotz eingehender Nachforschungen und Umfragen in der Union und in Kanada ist kein einziger Nachweis für das Brüten der Wandertaube, *Ectopistes migratorius* erbracht worden, und es sprechen alle Anzeichen dafür, daß das aus dem Besitze des verstorbenen C. O. Whitman stammende Weibchen im Zoologischen Garten zu Cincinnati tatsächlich der letzte lebende Vertreter dieser ehemals in ungezählten Scharen auftretenden Art ist.

R. Hörning. Von der Ringeltaube; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw.

37, p. 175—176. — Ringeltauben als Vertilger der Raupen des Heidelbeerspanners und als Kirschenfresser.

R. Hørring. Fuglene ved de danske Fyr i 1911; Vidensk. Meddel. naturh. Foren. Kjøbenhavn 64, 1912, p. 141—209, mit Karte. — Der diesjährige Bericht über die Beobachtungen an den dänischen Leuchtfedern schließt sich in der Anordnung den von H. Winge verfaßten aus früheren Jahren an. Im Jahre 1911 verunglückten etwa 2117 Vögel, von denen 923 in 68 Arten an das Zool. Museum in Kopenhagen eingeliefert wurden. Das stärkste Kontingent stellten *Turdus iliacus*, *T. musicus*, *T. pilaris* und *Erithacus rubecula*. *Luscinia vera* wurde zum erstenmale aufgefunden. Damit erhöht sich die Zahl der in den letzten 26 Jahren verunglückten Vogelarten auf 159. Die Daten für die einzelnen (68) Arten sind gesondert zusammengestellt. Das nächste Kapitel (p. 159—194) enthält eine Übersicht der Witterungsverhältnisse an den Beobachtungstagen. Dann folgt ein Abschnitt, der den Beobachtungen an den verschiedenen Stationen gewidmet ist, und endlich Bemerkungen über 13 Arten, deren Vorkommen in Dänemark ungewöhnlich ist. Der sibirische Tannenhäher trat zahlreich auf. Am Schlusse einige kurze Notizen von den Färöern.

B. Hoffmann. Ein Beitrag zum Gesange unserer Fliegenschnäpper; Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 433—443. — Eingehende Mitteilungen über den Gesang von *Muscicapa grisola*, *M. parva*, *M. atricapilla* und *M. collaris*. Verf. versucht die Strophen durch Notensätze wiederzugeben.

O. Hoffmann (1). Brutvögel auf dem Zentralfriedhofe in Hamburg-Ohlsdorf; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 248—250.

Derselbe (2). Über die Abnahme verschiedener Vogelarten; l. c. p. 369—374.

N. Hollister. Some erroneous Wisconsin Bird Records; Auk 29, p. 397—399. — Berichtigung einiger Bestimmungen, die sich in der Arbeit A. J. Schoenebecks aus dem Jahre 1902 finden.

W. M. L. Home. Notes on Ducks at Kohat; Journ. Bombay N. Hist. Soc. 20, No. 4, Mai 1911, p. 1156.

L. E. Hope and D. L. Thorpe. Natural History Record Bureau, Carlisle Museum: Report for 1911; Zool. (4) XVI p. 181—189. — Auch in diesem Jahre liefen von zahlreichen Beobachtern Berichte über Auftreten ungewöhnlicher Vogelarten, Zugdaten usw. ein. Aus Westmoreland und dem südlichen Lakeland sandte E. Dunlop Aufzeichnungen, unter denen wir das Brüten von *Podiceps cristatus* hervorheben. Die wichtigeren Notizen sind in chronologischer Folge zusammengestellt.

C. Hopwood (1). Notes on some Birds from the Chindwin Valley; Journ. Bomb. N. H. Soc., 21, No. 3, Juli 1912, p. 1089—1090. — Notizen über Vorkommen von *Anthropoides virgo*, *Larus brunneiceps*, *Fuligula fuligula*, *Hieraëtus fasciatus*, *Falco peregrinator* und *Anastomus oscitans*, in Ober-Burma.

Derselbe (2). A List of Birds from Arakan; l. c., No. 4, Nov. 1912, p. 1196—1221. — Eine knappe Charakteristik des Gebietes bildet die Einleitung. Bisher ist in diesem Teile Burmas noch wenig gesammelt

worden, daher ist die auf zweijährige Tätigkeit gegründete Zusammenstellung umso willkommener. Die einzelnen Spezies sind mit kurzen Anmerkungen über Art und Häufigkeit des Vorkommens und gelegentlichen Angaben über das Nisten aufgeführt. Im Ganzen sind 294 sp. behandelt.

P. W. Horn. Little Auk (*Mergulus alle*); Zool. (4) XVI p. 109. — Weitere Nachweise für die Invasion im Winter 1911/12 in England.

B. Horsbrugh (1). The Game-Birds and Water-Fowl of South Africa. With coloured Plates by C. G. Davies. Part I. London, März 1912, p. 1—40, tab. 1—16. — Ein Handbuch der jagdbaren Vögel Südafrikas. Der erste Teil behandelt die Arten der Gattungen Otis (10 Species), Oedienemus (2), Gallinago (2), Rostratula (1), Francolinus (1). Die Abbildungen sind in der Färbung durchwegs naturgetreu, wenn auch die Stellung der Vögel im einzelnen nicht immer ganz richtig sein mag. Der Text enthält Synonymie, Trivialnamen, sowie knappe Angaben über Vorkommen, Lebensweise und Häufigkeit.

Derselbe (2). The same. Part II, Juli 1912, p. 41—80, tab. 17—34. — In gleicher Weise sind in dieser Lieferung die Arten der Gattungen Francolinus (10), Pternistes (4), Coturnix (2), Excalfactoria (1) und Turnix (1) behandelt. Die besprochenen Formen sind alle abgebildet.

Derselbe (3). The same. Part III, Sept. 1912, p. 81—116, tab. 35—48. — Enthält Text und Tafeln von Turnix nana und T. hottentotta, ferner der Gattungen Numida (Abbildungen der Köpfe von N. coronata, N. mitrata und N. papillosa), Guttera (1 sp.: G. edouardi), Pterocles (3), Pteroclorus (1 sp.: P. namaqua), und verschiedener Tauben (3 sp.) und Enten (3 sp.)-Arten.

Derselbe (4). The same. Part IV, Dec. 1912, p. 117—159, tab. 49—65. — Der Schlußteil des Werkes enthält, außer Titelblatt, Vorwort und Index, Text und Abbildungen von 15 Entenarten und von Hagedashia hagedash.

H. E. Howard (1). The British Warblers. A History with Problems of their Life. Illustrated by Henrik Grönvold. Part 6, Dec. 1911, p. 1—29, 1—2, 1—6. — Diese Lieferung ist hauptsächlich dem Fitis, *Phylloscopus trochilus* gewidmet. *Aedon galactodes* und *Locustella luscinioides* sind nur kurz behandelt. Eingehend diskutiert Verf. die Frage, ob bei den Laubvogelarten die ♂♂ mehrere aufeinanderfolgende Jahre mit demselben ♀ zur Brut schreiten. H. hält dies für sehr unwahrscheinlich, weil die Gefahr, daß einer der beiden Gatten auf dem Zuge zugrunde gehe, sehr groß sei, und das ♂, wenn es auf das später ziehende ♀ warten würde, in dem betreffenden Jahre überhaupt unbeweibt bleiben könnte. Verf. neigt daher zur Annahme, daß das ♂ mit dem ersten eintreffenden ♀ sich vereinige, was zur Erhaltung der Art entschieden das Zweckmäßigste sei. Vier Photographien enthalten Darstellungen aus dem Leben des Fitislaubvogels (1) und des Nachtigallrehsängers (3). Die Abbildungen sind ganz vorzüglich und lebenswahr gelungen.

Derselbe (2). The same. Part 6 [Plates], April 1912. — Enthält kolorierte Abbildungen von *Phylloscopus trochilus* (2), *Locustella luscinioides* (1) und *Aedon galactodes* (1).

Derselbe (3). The same. Part 7, Nov. 1912, p. 1—67, 1—4, 1—3. — Der Text behandelt in äußerst eingehender Weise die Lebensgeschichte des Sumpfrohrsängers (*Acrocephalus palustris*), während dem Drosselrohrsänger (*A. turdoides*) und dem Seggenrohrsänger (*A. aquaticus*) nur wenige Seiten gewidmet sind. Der erste Abschnitt (*A. palustris*) enthält eine Fülle interessanter, biologischer Einzelheiten und ist mit einer Reihe Photogravuren und Buntbildern geschmückt, welche die Vögel in verschiedenen Stellungen, das Nest, die Jungen usw. darstellen. Auf zwei Karten ist die Besiedelung Europas im Frühjahr durch die eintreffenden Rohrsänger veranschaulicht. Ferner sind Buntbilder von *Hypolais hypolais* und *Sylvia subalpina* beigegeben.

T. E. Howe (1). New Foster-Parents for Fan-tailed Cuckoo; Emu XI, 3, p. 210. — *Hylacola cauta* und *Acanthiza chrysorrhoa* als Pflegeeltern von *Cuculus flabelliformis*.

Derselbe (2). New Eggs from the Mallee District, Victoria; l. c. p. 211. — Die Eier von *Diaphorillas striatus howei* und *Podargus rossi* beschrieben.

A. B. Howell (1). Another Eastern Fox Sparrow in Southern California; Condor, 14, p. 41. — *Passerella iliaca iliaca*.

Derselbe (2). Unusual Nesting Date of Mourning Dove; l. c. p. 73—74. — *Zenaidura macroura carolinensis*.

Derselbe (3). Notes from Todos Santos Islands; l. c. p. 187—191. — Die beiden Inseln liegen an der Südküste Kaliforniens gegenüber der Ensenada-Bai. 32 sp. sind mit kurzen Anmerkungen aufgeführt.

K. Hughes-Onslow. Great Grey Shrike in Rutland; Brit. B. VI p. 219. — *Lanius excubitor*.

A. Hugues (1). Captures d'Oiseaux baignés; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 34, p. 246—247. — Mehrere am Wörthsee (Bayern) beringte Lachmöven wurden in Südfrankreich erlegt. Die genauen Daten sind angegeben.

Derselbe (2). La Pie-Bleue (*Cyanopoliis cooki* Bp.) en France; l. c., p. 248—249. — Kein sicherer Fall ihres Vorkommens in Frankreich bekannt.

Derselbe (3). [berichtet über Brüten von *Merops apiaster* im französischen Departement Gard]; Bull. Soc. Zool. Genève I, fasc. 18, Juni 1912, p. 373—374.

Derselbe (4). Le Gypaète barbu dans le Gard; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 35, p. 265. — Zweifelhafter Nachweis. [Siehe Mourge, M.]

Derselbe (5). Nidification du Vautour fauve dans le Gard; l. c. No. 37, p. 312. — *Gyps fulvus*.

A. F. Basset Hull. Avifauna of New South Wales Islands. Part II; Emu XI, 3, p. 202—207, tab. 21. — Beobachtungen über das Vogelleben der an der Küste des Staates gegenüber Batemans Bai gelegenen Tollgate-Inseln, wo Verf. Brutkolonien von *Larus novae-hollandiae*, *Sterna bergii*, *Eudyptula minor* und *Puffinus sphenurus* fand. Das

Brutgebiet des Sturmvogels erfährt dadurch eine wesentliche Ausdehnung nach Süden.

Allan O. Hume. Obituary; Ibis (9) VI p. 661—663.

J. S. Huxley (1). A „Disharmony“ in the Reproductive Habits of the Wild Duck (*Anas boschas* L.); Biol. Centralbl. 32, 1912, p. 621—623. — Bei der Wildente ist der Geschlechtstrieb der ♂♂ auch noch während der Zeit rege, wo die ♀♀ bereits die Eier bebrüten. Solange diese in den Nestern sitzen, kann der Instinkt der ♂♂ nicht befriedigt werden; sowie aber ein ♀ das Nest verläßt, wird es von einer größeren Anzahl Erpel (oft bis zu 10) verfolgt und getreten. Da die Begattung auf dem Wasser stattfindet, geht das betreffende Weibchen aus Erschöpfung durch Ertrinken zugrunde. An den Reservoirs von Tring gehen jedes Jahr auf diese Weise 7—10 Prozent aller Weibchen zugrunde.

Derselbe (2). A First Account of the Courtship of the Redshank (*Totanus calidris* L.); P. Z. S. Lond. 1912, p. 647—655. — Nach Beobachtungen in der Gegend von Cardigan Bai (England) schildert Verf. in anschaulicher Weise die Balz, den Liebesflug und den Kampf der Männchen des Rotschenkels auf dem Brutplatze. Merkwürdigerweise finden sich in der ornithologischen Literatur nur ganz lückenhafte Angaben über die Balz dieses allbekannten Vogels.

Derselbe (3). Flight of the Common Snipe; Zool. (4) XVI p. 231—232. — Balzflug der Bekassine.

C. Ingram (1). The Birds of Yunnan; Nov. Zool. 19, No. 2, Dec. 1912, p. 269—310. — Verf. gibt in der Einleitung eine Übersicht der ornithologischen Schriften über Yunnan und eine Charakteristik der physikalischen Verhältnisse der Provinz. Die Fauna des nördlichen Teiles schließt sich eng an diejenige von Tibet an, während die südlichen Distrikte einen ausgesprochen tropischen Einschlag zeigen, der vielfach an Tonkin und Burma erinnert. Eine kleine Sammlung, die Owstons Leute zusammenbrachten, und die in der Literatur verstreuten Angaben lieferten dem Verf. das Material zu seiner Zusammenstellung der für Yunnan nachgewiesenen Vogelarten. 352 sp. sind mit kurzen Hinweisen auf Lokalität und Gewährsmann aufgeführt, die Bestimmung scheint in vielen Fällen zweifelhaft. Neu beschrieben ist: *Eudynamis orientalis harterti*, aus Hainan. Die Kennzeichen von *Siva cyanuroptera wingatei* sind ausführlich, die geographischen Formen von *Prinia inornata* kurz erörtert.

Derselbe (2). Eider Duck breeding in France; Zool. (4) XVI p. 232. — *Somateria mollissima* brütete im Jahre 1906 auf einer Insel an der Küste der Bretagne (Beobachtung von L. Bureau.)

Derselbe (3). A Day in the Esterel Hills; l. c. p. 250—253. — Ornithologische Beobachtungen aus dem Esterel Hügelland an der Riviera. *Sylvia undata* ist nicht seltener Brutvogel in dem „Maquis“ des Distriktes.

Derselbe (4). On the Furze Warblers of France; l. c. p. 298—299. — Verf. hält *Sylvia undata aremoricus* aus dem westlichen Frankreich (Finisterre und Bretagne) und der iberischen Halbinsel (Portugal) für eine gut unterschiedene Form, die sich durch heller

braune Oberseite und blässeres Weinrot des Bauches kennzeichnet. Übersicht der vier bekannten Formen.

Derselbe (5). The Black-throated and Black-eared Chats; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 43, p. 392—395. — Konfuse Ausführungen über die Ohrensteinschnitzer, die durchaus nichts neues bringen und die von Hartert endlich geklärte Frage wieder in Verwirrung zu bringen suchen.

D. Isely. A List of the Birds of Sedgwick County, Kansas; Auk 29, p. 25—44. — Faunistische Zusammenstellung von 208 Arten mit kurzen Anmerkungen.

E. J. Ispolatoff. Observations faites sur les oiseaux du district Bougourouslane du gouvernement Samara durant trois années (1907—1910); Mess. Orn. III p. 31—43. — Der Schluß der Arbeit (siehe Bericht 1911, p. 49) behandelt die Finken, Baumläufer, Schwalben, Fliegenschnäpper, Würger, Stelzen, Pieper, Meisen und Sänger.

I. Itzerodt (1). Die Brutvögel der Insel Trischen; Orn. Monatschr. Ver. Vogelw. 37, p. 26—30, tab. I. — Trischen ist eine kleine Insel an der Elbmündung in der Nordsee, die sich im Jahre 1854 gebildet und seither immer vergrößert hat. Der gegenwärtige Pächter hat umfassende Maßregeln zum Schutze der dort brütenden Vögel getroffen. Verf. besuchte die Insel im Juni 1910 und berichtet kurz über den Bestand der (15) Brutvogelarten. *Sterna minuta* brütet in etwa 150, *Sterna macrura* und *S. hirundo* in zusammen etwa 600 Paaren; dagegen wurden von *Larus argentatus* nur zwei Nester an der Ostseite der Insel gefunden. Mit einer Karte von Trischen.

Derselbe (2). Die Gebirgsbachstelze als Brutvogel im Hamburger Gebiet; l. c. p. 283. — *Motacilla boarula*, zweimal als Brutvogel festgestellt.

A. C. Jackson (1). Continental Race of the Redbreast in East Ross; Scott. Nat. 1912, p. 67. — *Erithacus r. rubecula*.

Dieselbe (2). Occurrence of the Black-necked Grebe on the Cromarty Firth; l. c. p. 67. — *Podiceps nigricollis*.

Dieselbe (3). White Wagtails on Migration in East Ross; l. c. p. 89—90. — *Motacilla alba*.

Dieselbe (4). Black-tailed Godwits in Moray; l. c. p. 92. — *Limosa belgica*.

Dieselbe (5). Continental Song-Thrush in the Moray and Solway Areas; l. c. p. 163. — *Turdus p. philomelos*.

Dieselbe (6). Northern Form of Willow-Wren in Solway; l. c. p. 163. — *Phylloscopus trochilus evermanni*, erster Nachweis für die Westküste Schottlands.

F. J. Jackson. [A new Species of Cuckoo-Shrike from Uganda]; Bull. B. O. C. 31, p. 18. — Neu: *Campophaga martini*, aus Nandi und Ravine.

S. W. Jackson. Haunts of the Spotted Bower-Bird (*Chlamydodera maculata* Gld.); Emu XII, 1, Oct. 1912, p. 65—104, tab. 6—20. — Im September 1911 unternahm der durch seine Forschungen über die Biologie der Vögel Australiens rühmlichst bekannte Verf. eine Reise in

den nördlichsten Teil des Staates Neusüdwaies, um die Lebensweise und Fortpflanzungsgeschichte des gefleckten Laubenvogels zu erforschen. Diese Aufgabe hat Verf. glänzend gelöst und ein reiches Material an Aufnahmen, Eiern, Nestern und Beobachtungen heimgebracht. Verf. schildert das Leben und Betragen des Vogels am Nistplatz, seine Nistweise, die Lauben, Spielplätze usw. in anschaulicher Weise und gibt eine Reihe prächtiger Aufnahmen wieder. Außer den Nestern und Eiern der *Chlamydodera maculata* sind die von *Pseudogerygone jacksoni*, *Petroeca picata*, *Oreoica cristata* und *Pteropodocys phasianella* abgebildet. Die Bilder der Spielplätze und Lauben der *Chlamydodera* gehören zu dem Schönsten, was die Naturaufnahme bisher hervorgebracht hat.

T. H. Jackson. Starling (*Sturnus vulgaris*) in Chester Co., Pa; Auk, 29, p. 243—244. — Zunahme seit 1911.

A. Jacobi (1). Tannenhäher in Sachsen; Orn. Monber. 20, p. 25. — *Nucifraga c. macrorhyncha*.

Derselbe (2). Über Stammesgeschichte und systematische Stellung der *Impennes*; Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin p. 216—220. — Verf. kommt zu dem Ergebnis, daß die funktionelle Ausgestaltung des Körpers der Pinguine, durch völlige Aufgabe des Fluges und einseitige Anpassung ans Wasserleben erzeugt, sie morphologisch-biologisch, der Besitz zahlreicher abweichender, wohl alt-sauropsider Züge auch genetisch außerhalb des Verbandes der lebenden Flugvögel stellt.

Jacobi von Wangelin. Erfahrungen über Tonurnen im Bereiche des Regierungsbezirkes Merseburg; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 210—212.

***J. W. Jacobs.** The American Bird House Journal for 1912, published by the Jacobs Bird House Co. Waynesburg, Pa., p. 95—141. — Beiträge zur Lebensgeschichte und ökonomischen Bedeutung der nordamerikanischen *Progne subis*. Mit zahlreichen (photographischen) Abbildungen.

F. Jaffrey. Black-tailed Godwit in Cornwall; Brit. B. VI p. 193. — *Limosa limosa*.

S. G. Jewett (1). Another Saw-whet Owl from Oregon; Auk 29, p. 102. — *Cryptoglaux acadica*.

Derselbe (2). Western Records of the Catbird (*Dumetella carolinensis*); l. c. p. 106.

Derselbe (3). Stray Notes from New Brunswick; l. c. p. 251—252. — Notizen über sechs Arten.

Derselbe (4). Some Birds of the Saw-tooth Mountains, Idaho; Condor 14, p. 191—194. — Beobachtungen aus dem Herbst 1910, betreffend das Vorkommen von 35 Vogelarten.

H. Johansen (1). Mitteilungen über die Ornithologie des Gouvernements Tomsk; Mess. Orn. III p. 287—296. [Russisch.] — Folgende Arten sind besprochen: *Calliope calliope*, *Phylloscopus viridanus*, *Bombycilla garrulus*, *Acanthis hornemannii exilipes*, *Gyps fulvus*, *Glaucidium passerinum*, *Gallinula chloropus*, *Platalea leucorodia*, *Scelopax stenura*, *Eudromias morinellus*, *Numenius phaeopus*, *Rufi-*

branta ruficollis, *Anser finmarchicus*, *Nettion formosum* und *Oidemia fusca stejnegeri*.

Derselbe (3). Ein Dompfaffbastard: Orn. Jahrb. 22, Heft 5—6, Febr. 1912, p. 221—222. — Beschreibung eines vermutlichen Bastards von *Pyrrhula p. pyrrhula* × *P. p. cassini*, aus Tomsk.

W. Johansen. Am Nest des Trauerfliegenfängers; l. c. p. 222—223. — Brüten von *Muscicapa atricapilla* bei Tomsk, Westsibirien.

J. M. Johnson and L. Griscom. The Brown Pelican on Long Island; Auk, 29, p. 389. — *Pelecanus occidentalis*.

T. H. Johnston. Internal Parasites recorded from Australian Birds; Emu XI, 2, p. 105—112. — Aufzählung der Entoparasiten, die bei australischen Vögeln gefunden wurden, und ihrer Wirte.

A. E. Jones. Notes on Birds from Lahore; Journ. Bomb. N. H. Soc. 21, No. 3, Juli 1912, p. 1073—1074. — *Passer pyrrhonotus* brütend im Neste von *Ploceus baya*; *Oriolus kundoo* und *Dicrurus ater* auf demselben Baume nistend; *Culicicapa ceylonensis* bei Ravi.

R. T. Jones. Tamelessness of Great Indian Bustard (*Eupodotis edwardsi*); l. c. 21, No. 4, Nov. 1912, p. 1333.

R. W. Jones (1). Black Redstart in Carnarvonshire; Brit. B. V, p. 224. — *Ruticilla titys*.

Derselbe (2). Abnormally Early Wheatears in Carnarvonshire; l. c. p. 305. — *Saxicola o. oenanthe* im Februar bereits nach Norden ziehend.

Derselbe (3). Black Redstart in Carnarvonshire; l. c. p. 305. — *Ruticilla titys*.

Derselbe (4). Blue-headed Wagtails in Carnarvonshire; l. c. VI, p. 16—17. — *Motacilla flava flava*.

Derselbe (5). Red-breasted Merganser in Carnarvonshire in April and May; l. c. p. 20—21. — *Mergus serrator*.

Derselbe (6). Black-throated Diver in Carnarvonshire; l. c. p. 67. — *Gavia arctica*.

Derselbe (7). Arctic Skua in Carnarvonshire; l. c. p. 68. — *Stercorarius parasiticus*.

Derselbe (8). Movements of Common Scoters off the North Coast of Wales in Summer; l. c. p. 158—159. — *Oidemia n. nigra*.

Derselbe (9). Great Skua in Carnarvonshire; l. c. p. 163. — *Stercorarius skua*.

Derselbe (10). Black Redstart in Carnarvonshire; l. c. p. 222—223. — *Phoenicurus o. gibraltariensis*.

F. C. R. Jourdain (1). [On the Eggs of Richards' Pipit (*Anthus richardi*) and of the Brown Flycatcher (*Muscicapa latirostris*); Bull. B. O. C. 29, p. 98.

Derselbe (2). [Remarks on the subject of erythrism in Eggs]; l. c. p. 98—99.

Derselbe (3). [On the Eggs of two Species of Sunbirds (*Cinnyris falkensteini* und *C. mediocris*); l. c. p. 100—101.

Derselbe (4). [On the Eggs of *Balearica regulorum gibbericeps*, taken at Njaro, British East Africa]; l. c. 31, p. 24.

Derselbe (5). Notes on the Ornithology of Corsica; Ibis (9) VI, p. 63—82, 314—332. — Der Schluß der Arbeit (siehe Bericht 1911, p. 52) behandelt den Rest der Singvögel (Braunellen, Zaunkönig, Wasserschmätzer, Schwalben) und die übrigen Ordnungen. Die Anordnung des Stoffes schließt sich eng an den ersten Teil an. Im ganzen sind 229 sp. sicher für Korsika nachgewiesen. Am Ende der wertvollen Arbeit gibt Verf. Nachträge zum Literaturverzeichnis und zur systematischen Liste, sowie eine Zusammenstellung der der Insel eigentümlichen (41) Formen.

Derselbe (6). The Winter Quarters of the Yellow Wagtail; Scott. Nat. 1912, p. 277. — Winterquartier von *Motacilla flava rayi* und *M. f. campestris*.

Derselbe (7). The Bird Life of Corsica; Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin p. 370—392. — Verf., der die Insel in den Jahren 1908 und 1909 selbst besuchte, gibt zunächst eine ornithologische Bibliographie Korsikas und eine Liste der (225) bisher festgestellten Vogelarten, nebst kurzen Anmerkungen über Art und Häufigkeit des Vorkommens, lokale Verbreitung und Brutgeschäft. Mit einem Textbild (Brutplatz von *Sitta c. whiteheadi*).

Derselbe (8). Colour of Irides of Tufted Duckling; Brit. B. VI, p. 190—191. — Färbung der Iris bei Dunenjungen von *Nyroca fuligula*.

Derselbe (9). The late A. O. Hume; l. c. p. 195. — Nachruf an den berühmten Pionier der Ornithologie Indiens.

Derselbe (10). Greenland Wheatear in Derbyshire; l. c. p. 222. — *Oenanthe o. leucorrhoa*.

Derselbe (11). Hybrids between Black-game and Pheasant; l. c., p. 146—149. — Bastarde zwischen Birkwild (*Tetrao tetrix*) und Fasan kommen auf den britischen Inseln nicht selten vor. Aus der hier mitgeteilten Übersicht erhellt, daß in England 47, in Wales 4, in Schottland 8 Vorkommnisse dieser Art festgestellt worden sind. Auf dem Kontinent zählt man bisher nur wenige Fälle.

Derselbe (12). Early Laying of the Cuckoo; l. c., p. 18. — Frühes Kükuksei (Ende April).

Derselbe (13). Hoopoe in Derbyshire; l. c. p. 62. — *Upupa epops*.

Derselbe (14). Zoological Record for Derbyshire 1911. Birds; Derbyshire Archaeol. Nat. Hist. Soc. Journal 1912, p. —. — [Sep. p. 1—10.] — Nachträge für das Jahr 1910, Ankunfts- und Abzugsdaten der Zugvögel in 1911, spezielle Bemerkungen über eine Reihe von Arten. Erwähnenswert sind die Mitteilungen über den abweichenden Gesang eines *Phylloscopus sibilator*.

Derselbe (15). Causes of our Rare breeding Birds disappearing; Zool. (4) XVI p. 75—77, 114. — Polemik gegen R. Warren (2).

N. H. Joy (1). Some Results obtained by „Ringling“ Starlings (*Sturnus vulgaris*); Brit. B. V, p. 297—299. — Aus den Versuchen geht hervor, daß die jungen Stare bald nach Verlassen des Nestes von ihrem Geburtsort verschwinden.

Derselbe (2). Observations on Manx Shearwaters and Storm-Petrels at the Scilly Isles; l. c. VI p. 118—120. — Biologisches von *Puffinus puffinus* und *Hydrobates pelagicus* nach Beobachtungen auf den Scilly-Inseln. Mit Bild des Brutplatzes im Text.

Derselbe (3). A marked Starling reported from Finland; l. c. p. 13. — Ein im Januar 1912 in Berkshire beringter Star wurde im April 1912 unweit Helsingfors, Finland, tot gefunden.

J. H. Jurriaanse. Jets over de Kwartelvangst in Noord-Egyptie; *Ardea* I, No. 1, Juli 1912, p. 44—45. — Über den Wachtelfang in Egypten.

P. Kalm and J. J. Audubon. The Passenger Pigeon; *Smithson. Rep. for 1911 (1912)*, p. 407—424, tab. I. — Die Wandertaube, die früher in ungezählten Scharen auftrat, ist als wildlebender Vogel vollständig ausgestorben. In vorliegender Arbeit sind die Berichte abgedruckt, welche P. Kalm (1759) und Audubon (1831) von dem Auftreten dieses Vogels geben. Mit Buntbild.

A. N. Karamsin (1). Zur Avifauna des Buguruslan'schen Kreises im Gouvernement Ssamara; *Mess. Orn.* III p. 129—130. — Die Mitteilungen betreffen *Circaëtus gallicus*, *Troglodytes parvulus* und *Loxia bifasciata*.

Derselbe (2). *Cygnus bewicki* Yarr. and *Grus leucogeranus* Pall. im Winterquartier im östlichen Transkaukasus; l. c. p. 304—305.

O. Karrig. Ewald Christian Kleist und die gefiederten Sänger des Frühlings; *Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw.* 37, p. 177—182.

E. J. Katin. Verzeichnis der Vögel des Kjelzer Gouvernements; *Mess. Orn.* III, p. 229—236. — Aufzählung von 236 sp. in Tabellenform, mit Angabe der Art des Vorkommens. Am Schlusse sind Notizen über 18 sp. mitgeteilt. Russisch!

D. von Kaygorodoff (1). Zur Frage über die Zugshöhe der Vögel; *Aquila* 19, p. 454.

Derselbe (2). Zur Frage über die Zugshöhe der Vögel; *Mess. Orn.* III, p. 165—166. — (Russisch!)

F. Keibel. Wie zerbricht der ausschlüpfende Vogel die Eischale?; *Anat. Anz.* 41, p. 381—382.

R. Kemp. New Subspecies of New Zealand Birds; *Austral. Av. Rec.* I, No. 5, Dez. 1912, p. 124. — Neu: *Bowdleria punctata vealeae*, Nord Insel; dagegen *B. fulva* = *B. p. punctata*; *Prothemadera novae-seelandiae phoebe*, Nord Insel; *P. n. kwini*, Auckland Inseln.

Ch. van Kempen (1). Notes Ornithologiques; *Rev. Franç. d'Orn.* II, No. 35, p. 256—257. — Starker Vogelzug bei Saint-Omer (Pas-de-Calais).

Derselbe (2). Rappel de la capture d'un Rollier (*Coracias garrula*) aux environs de Saint-Omer; l. c. No. 44, p. 425. — Vorkommen im Dept. Pas-de-Calais.

F. H. Kennard. A Peculiar Plumage of the Canada Goose (*Branta canadensis canadensis*); *Auk* 29, p. 391.

C. H. Kennedy. Further Notes on the Fruit-Eating Habits of the Sage Thrasher in the Yakima Valley, Washington; *Auk* 29, p. 224

—226. — *Oreoscoptes montanus*, eine mit den Spottdrosseln (*Minus*) verwandte Vogelart verursacht in den Weinbergen beträchtlichen Schaden. Innerhalb einer Woche schoß Verf. nicht weniger als 26 Exemplare, die sich an den Beeren gütlich getan hatten.

F. H. Kenny. Acclimatization of Torres Strait or Nutmeg Pigeons; Emu XI, 4, p. 255. — *Myristicivora spilorrhoea* akklimatisiert in Nord-Queensland.

C. Kerbert. Eenige Mededeelingen over *Cygnus cygnus* L.; *Ardea* I, No. 3, Dez. 1912, p. 87—91. — Über Zucht in Gefangenschaft. Mit einem Textbild.

The late **John Gerrard Keulemans**; Brit. B. VI, p. 58. — Nachruf an den berühmten Vogelmalers.

C. R. Keyes. A History of certain Great Horned Owls; Smithson. Rep. for 1911 (1912) p. 395—405, tab. 1—8. — Abdruck der im Condor 13, p. 5—19 (siehe Bericht 1911, p. 53) erschienenen Abhandlung und Wiedergabe der sie begleitenden Illustrationen.

S. Killermann. Der Waldrapp Gesners (*Geronticus eremita* L.). Neue Zeugnisse für sein ehemaliges Vorkommen in Mitteleuropa; Zool. Ann. IV, 3, 1911, p. 268—279. — Verf. fand in einem zwischen 1580 und 1590 geschaffenen Meßbuche der Wiener Hofbibliothek eine unverkennbare Darstellung des Waldrapp, auch auf zwei um 1480 entstandenen, altbayerischen Tafelgemälden erscheint das Bild eines ibis-ähnlichen Vogels, den man auf *C. eremita* beziehen könnte. Schon Plinius erwähnte dieses Vogels als in den Alpen einheimisch. Die meisten Zeugnisse für sein Vorkommen in der Schweiz, Süddeutschland und Österreich gehören dem 16. Jahrhundert an. Der Waldrapp dürfte bereits am Anfang des 17. Jahrhunderts aus unseren Gegenden verschwunden sein. [Infolge einer unrichtigen Jahreszahl auf dem Umschlage der Separatabdrücke wurde diese Arbeit irrtümlich dem Band II der Zool. Ann. und dem Jahre 1909 zugeschrieben und im Bericht für 1910 (p. 151) aufgeführt].

R. C. H. Moss King. The Resident Birds of the Saugor and Damoh Districts, Central Provinces; Journ. Bomb. N. H. Soc. 21, No. 1, Okt. 1911, p. 87—103. — Die meisten Beobachtungen beziehen sich auf den Distrikt Saugor, wo Verf. sich drei Jahre lang aufhielt, mit Ausnahme der Notizen über die Wasservögel, die das Seengebiet in Damoh betreffen. Verf. führt die vorkommenden Arten mit kurzen Anmerkungen über Häufigkeit und Zeit des Brütens auf. Ferner sind die Lokalnamen der Hindu in den meisten Fällen angegeben.

A. H. Kingston. Painted Snipe (*Rostratula capensis*) in large numbers; Journ. Bomb. N. H. Soc. 21, No. 2, März 1912, p. 667. — In der Gegend von Bombay.

N. B. Kinnear (1). European Great Bustard in Chitral; Journ. Bomb. N. H. Soc. 21, No. 1, Okt. 1911, p. 268. — *Otis tarda*.

Derselbe (2). The Masked Booby (*Sula cyanops*) in Bombay Harbour; l. c. No. 4, Nov. 1912, p. 1334—1335.

A. Kirchner (1). Note sur l'arrivée et le départ des Hirondelles en 1911; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 33, p. 220. — Zugdaten aus der Gegend von Besançon, Frankreich.

Derselbe (2). Note sur l'arrivée et le départ des Hirondelles en 1912; l. c. No. 44, p. 424. — Zugdaten aus Besançon.

C. Kirk (1). Great Spotted Woodpecker breeding on Loch Lomond-side; Scott. Nat. 1912, p. 185. — *Dendrocopus major*.

Derselbe (2). Cuckoo reared by Rock-Pipits at Ailsa Craig; l. c. p. 235. — Kukuk im Nest von *Anthus obscurus*.

Derselbe (3). Great Skua (*Megalestris catarrhactes*) in Bute; Glasgow Nat. V, No. 1, Nov. 1912, p. 45.

F. B. Kirkman. Starlings on Sheep's Back; Zool. (4) XVI p. 393. — *Sturnus vulgaris* auf weidendem Vieh.

G. von Kiss zu Nemeskér. Massenhaftes Überwintern der Waldschneepfe; *Aquila* 19, p. 465. — In Ungarn.

E. Klein. Über einen aus dem Alters- ins Jugendgefieder mauernden Schreiadler (*Aquila clanga* Pall. oder *Aquila pomarina* Brehm); Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin, p. 331. — Das merkwürdige Stück wurde unweit Bistritz bei Sofia erlegt.

O. Kleinschmidt (1). Stichproben über den Vogelbestand des Kulturlandes; *Falco* VIII, p. 2—15, 17—23, 25—40, 54—56, 59—72, 73—81, tab. II. — Aufzeichnungen über die täglich beobachteten Vögel (nach Zahl und Arten). Man gewinnt aus der Arbeit den Eindruck, daß unser Kulturland doch nicht so arm an Vögeln ist, wie man gemeinhin annimmt. Die Tafel stellt einen am Telegraphendraht verunglückten Turnfalken mit stark verbrannten Beinen dar.

Derselbe (2). Die von Flückiger in Algerien gesammelten Vogelarten; l. c. p. 43—54, tab. I. — Liste von 89 sp. Bemerkungen über die nordafrikanischen Sperlinge [Verf. hält *Passer griseigularis* und *P. enigmaticus* für hahnenfedrige ♀ des *P. hispaniolensis transcaspicus* oder *P. domesticus indicus*], *Fringilla africana*, *Galerida*-formen und ihre Beziehungen zur Bodenfärbung (tab. I), *Lanius flückigeri* [den Verf. für die südlich von Batna brütende Form des Rotkopfwürgers erklärt], *Tyto*, *Milvus reichenowi* usw. Neu: *Garrulus lambessae*, Lambèse.

Derselbe (3). Realgattung *Falco Peregrinus*. Eine Monographie des Wanderfalken und zugleich eine Studie über das Wesen der Reise in freier Natur; *Berajah*, *Zoographia infinita*, Halle, Dez. 1912, p. 1—6, tab. 1—5, 14. — Schildert die erste Begegnung mit dem Wanderfalken und erörtert kurz Kennzeichen und Umfang des Formenkreises sowie die anzuwendende Nomenklatur. Abgebildet sind ein ♂ ad. aus Rheinhessen (tab. 1), und ein abnorm gefärbtes Vogel aus Ostpreußen (tab. 4). Ferner Flugbilder (tab. 2), Fänge (tab. 3), der Kopf eines ♀ ad. (tab. 5) und Horstbäume (tab. 14).

Derselbe (4). Realgattung *Parus Salicarius*. Eine Monographie der Erbkönigsmeise und zugleich eine kritische Studie über Entwicklungslehre und Artbegriffe; *Berajah*, Halle, Dez. 1912, p. 1—6, tab. 1, 2. — Im ersten Kapitel schildert Verf. sein erstes Zusammentreffen mit

der Weidenmeise und wendet sich dann gegen die Entwicklungslehre, wobei die einzelnen Autoren, die sich mit dem Studium der Sumpfmeisen beschäftigt haben, eine kurze Kritik erfahren. Der zweite Abschnitt ist der Begründung des Namens „Erkönigsmeise“ gewidmet. Abgebildet sind *Parus salicarius* und *P. meridionalis*; ferner ist (auf tab. 1) eine Photographie des Brutreviers der Weidenmeise in Ostpreußen gegeben.

Derselbe (5). Über die europäischen Blaukehlchen; Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin, p. 283—287, tab. 1, 2. — In Skandinavien gibt es zwei rotsternige Blaukehlchenformen: eine größere im Westen, die über Helgoland nach Spanien zieht (*E. gaetkei* Kl.) und eine kleinere, blaß gefärbte im Osten, die nach Ägypten wandert (*E. suecicus*). Beide wandern über südliche weißsternige Rassen hinweg. Verf. knüpft an diese Tatsache Betrachtungen über die erdgeschichtlichen Wandlungen Skandinaviens und über die vermutliche Einwanderung der Blaukehlchen. Mit Karte und Buntbild von *Erithacus gaetkei*.

M. Klinge. Besøg paa Fanø i Pinsen 1911; Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 6, No. 4, Okt. 1912, p. 212—229. — Allerlei Ornithologisches aus Dänemark.

F. W. Kobbé. Shore-bird Notes; Auk 29, p. 108. — Notizen von der Küste um New York.

W. Koch. Zur Begattung des Mauerseglers; Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 382. — Vollzieht sich im Fluge.

A. Koenig. Die Ergebnisse meiner Reise nach dem Sudan im Frühjahr 1910; Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin, p. 469—545, tab. 1—6. — Verf. schildert in malerischer Sprache eine Sammelreise von Chartum in die Lado-Enklave, seine Jagderlebnisse und das Vogelleben jener Gegenden. Zwei *Balaeniceps rex* wurden in den Papyrus-Sümpfen des Bahr-el-Ghazal erlegt. Zwei Appendices (p. 498—532, 533—545) enthalten eine systematische Liste (in Tabellenform) der vom Verf. auf zwei Reisen (im Jahre 1910 von Chartum bis Redjaf, und im März 1903 von Wadi-Halfa bis Chartum) gesammelten Vogelarten, mit Bemerkungen über deren Vorkommen, geographische Verbreitung, systematische Stellung und Lebensweise. Im Appendix A (Reise 1910) sind 250, im Appendix B (Reise 1903) 126 sp. aufgeführt. Neu beschrieben ist: *Centropus heuglini* (p. 503) vom Bahr-el-Ghazal, der auf Tafel I abgebildet ist. Ferner sind abgebildet: *Dendromus nubicus* juv. (tab. 2), *Batis minor nyansae* ♂♀ (tab. 3), *Campephaga xanthornoides* (tab. 4), *Melocichla mentalis amauroura* (tab. 5) und *Amblyospiza melanotus* (tab. 6). Ein wichtiger Beitrag zur Ornithologie des Sudans.

O. Koepert (1). Bericht über die Hauptversammlung des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt (E. V.) in Dresden am 13. April 1912 im „Künstlerhaus“; Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 257—260.

Derselbe (2). Zum Tannenhäherzug; l. c. p. 383—384. — *Nucifraga c. macrorhyncha* in der Lausitz erlegt.

O. Koller (1). Wieder eine *Somateria mollissima* in Oberösterreich erlegt; Orn. Jahrb. 22, Heft 5—6, Febr. 1912, p. 226.

Derselbe (2). Weiße Bekassine; Orn. Jahrb. 23, Heft 5—6, Dez. 1912, p. 230. — *Gallinago gallinago*, Albinismus.

P. Kollibay (1). Neue Haubenlerchenformen; Orn. Monber. 20, p. 25—27. — Neu: *Ptilocorys cristata ioniae*, Priene, Kleinasien; *P. c. subtaurica*, Eregli, cilicischer Taurus; *P. c. weigoldi*, Urfa, Mesopotamien.

Derselbe (2). Bemerkungen über die Haubenlerchen von Suez, Sinai und Palästina; l. c. p. 113—115. — Die Haubenlerchen des Sinai gehören zu *Ptilocorys altirostris* und nicht zu *P. c. brachyura*. Die Haubenlerchen von Palästina zeigen beträchtliche lokale Variation, und Verf. glaubt, daß dort 5 verschiedene Formen zuhause sind. Bemerkungen über die Jugendkleider einiger Haubenlerchen.

Derselbe (3). Über die Benennung der afrikanischen Weißohr-eulen; Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin, p. 221—223. — Über die geographischen Formen von *Pisorhina* (rectius *Otus*) *leucotis*. Die von Grant *P. leucotis erlangeri* genannte Subspecies hat Verf. (siehe Bericht 1910, p. 153: Kollibay 5) *P. l. granti* benannt, was hier näher begründet wird.

Derselbe (4). Eine Studie über die Formen des grauköpfigen Stieglitz; l. c. p. 393—398. — Behandelt die geographische Variation von *Carduelis caniceps*. Zu der vom Verf. unlängst (siehe Bericht 1910, p. 153: Kollibay 4) abgetrennten Form *C. c. paropanisi* ist zu bemerken, daß sie von Narin im Tianschan, nicht aus dem Narin Tal am Hindu-kusch stammt.

Derselbe (5). Neue Beobachtungen ornithologischer Seltenheiten in Schlesien und sonstige Aufzeichnungen; Berichte Ver. Schles. Ornith. IV, 1912, p. 3—6. — *Urinator arcticus* mehrfach, U. lumme bei Märsdorf, *Nyroca fuligula* in Boroschau erlegt. Von *Anser erythropus* wurde ein Expl. bei Schillersdorf (Kr. Ratibor), ein anderes im Kreise Groß-Wartenberg geschossen. *Branta leucopsis*: ♀, Laasan, Kr. Striegau; *Circus gallicus*: Vogtswalde; *Falco merillus*, ♂ ad. Canth usw. *Nyctala tengmalmi* hat in Schreiberhau genistet; *Oedinemus oedinemus* häufiger Brutvogel bei Gabel, Kr. Guhrau.

Derselbe (6). Einige biologische und faunistische Beobachtungen und Feststellungen in Schlesien; l. c. p. 45—46. — Berichtet u. A. über die Erlegung von *Stercorarius parasiticus* im Kreise Grottkau und von *Chenalopex aegyptiacus* bei Karlstadt. Im Oktober 1910 zeigte sich der sibirische Tannenhäher mehrmals in Schlesien.

Derselbe (7). Neuigkeiten aus Schlesien; l. c. p. 56—59. — *Stercorarius parasiticus* bei Großstrelitz, *Cygnus cygnus* bei Merzdorf, *Tringa temminckii* unweit Warmbrunn, *Sturnia ulula* im Kr. Bolkenhain erlegt. *Grus grus* brütete auf den Wiesen der Domäne Nieder-Huldschen.

F. Koske. Tannenhäher im Juni und Juli bei Greifswald; Orn. Monber. 20, p. 173—174. — Sibirische Einwanderer zeigten sich mehrfach bei Greifswald.

K. Kothe. Trennung der Gattungen *Harpyhaliaëtus* und *Urubitornis*; Orn. Monber. 20, p. 1—5. — Verf. führt aus, daß *Urubitornis solitaria* generisch verschieden ist von *Harpyhaliaëtus coronatus*,

obwohl sie von allen neueren Autoren für identisch gehalten worden sind. Die Unterschiede sind ausführlich dargestellt und durch zwei Textbilder erläutert.

G. Krause (1). Oologia Universalis Palaearctica. Lief. 73, Stuttgart 1912. — Enthält Text und Tafeln (2) von *Trypanocorax frugilegus*.

Derselbe (2). Oologia Universalis Palaearctica. Lief. 74, 75, Stuttgart 1912. — Folgende Arten sind behandelt: *Circus macurus*, *Zapornia parva*, *Buteo cirtensis* und *Megalestris catarrhactes*. Die Abbildungen zeichnen sich wiederum durch hervorragende Naturtreue aus.

H. Krohn (1). Weiteres über die Gebirgsbachstelze in Schleswig-Holstein; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 250—251. — Neue Brutplätze sind Grande am Sachsenwalde und die Lasbeker Mühle halbwegs zwischen Hamburg und Lübeck.

Derselbe (2). Ist *Haliaëtus leucocephalus* je in Europa erschienen?; Orn. Monber. 20, p. 176—178. — Es existiert keine einwandfreie Beobachtung, daß der weißköpfige Seeadler je in Europa vorgekommen ist.

Derselbe (3). Große Rebhuhngelege; Zeitschr. Ool. & Ornith. 22, p. 117—119.

P. Kruber (1). *Fringilla nivalis* in Schlesien; Orn. Monber. 20, p. 127—130. — Verf. will bei Stonsdorf eine Gesellschaft von Schneefinken beobachtet haben.

Derselbe (2). [*Turdus pilaris* zahlreich im Riesengebirge]; Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 216.

Kühlhorn. Das Auffliegen der Schwäne vom Erdboden; Monatschrift Ver. Vogelw. 37, p. 253—254.

H. Kurella und A. von Jordans. Zum Tannenhäherzug im Jahre 1911; Veröffentlichungen des Instituts für Jagdkunde, Neudamm, I. Bd., 1912, Heft 4, p. 53—64, mit Abbildungen. — Der Spätsommer 1911 brachte eine starke Invasion des sibirischen Tannenhähers (*Nucifraga caryocatactes macrorhyncha*), die sich über ganz Mitteleuropa bis an die Meeresküste im Westen erstreckte. Auf eine Aufforderung der „Deutschen Jäger-Zeitung“ liefen beim Institut für Jagdkunde zirka 200 Nachrichten vom Zuge des Vogels ein. Die einzelnen Nachweise, welche nach Provinzen und Ländern in der Reihe von Ost nach West zusammengestellt sind, betreffen größtenteils die nord- und westdeutschen Staaten und geben ein gutes Bild von dem Verlauf der Einwanderung in diesen Gebieten. Allgemein wurde die im Vergleich zu der Scheuheit des Alpentannenhähers auffallende Zutraulichkeit bemerkt. Die Vögel hielten sich in den Wäldern, an Waldrändern, Wiesen, Feldern usw. auf, übernachteten aber stets im Hochwalde. Ihre Nahrung bestand aus Mäusen, Insekten, Regenwürmern, Früchten, Beeren, Koniferensamen und kleinen Vögeln, sie erwiesen sich demnach als Allesfresser. Die Richtung des Zuges lag für Deutschland zwischen WSW und SW, wie aus den Nachrichten von Schlesien und Pommern hervorgeht, wo die Einwanderer zu gleicher Zeit erschienen; es wäre aber möglich, daß der Einfall der öst-

lichen Gäste sich in breiter Front gleichmäßig vollzogen hat. Sie brauchten drei bis vier Wochen, um von Ostpreußen nach Westdeutschland zu gelangen. Es würde sich demnach eher um ein Streichen mit bestimmter Richtung als um einen wirklichen Zug handeln. Nicht unerwähnt bleibe, daß nach Kleinschmidts Feststellung bisher nur ein- oder zweijährige Exemplare des sibirischen Tannenhähers auf dem Zuge angetroffen worden sind. Das Alter der Vögel läßt sich unschwer an der Form und Ausdehnung der weißen Spitzenflecken an den Steuerfedern erkennen.

J. D. Kuser (1). Egret in Northern New Jersey; Auk 29, p. 100.

Derselbe (2). The Birds of Somerset Hills. N. J. 1912, 8^o, 160 pp., with 22 plates and a map. — In diesem Bändchen teilt Verf. seine Studien über die Vögel der Grafschaft Somerset, im nördlichen New Jersey mit. Die Arten sind nach ihrem Aufenthalt eingeteilt, ihre Lebensweise und ihr Aussehen in den verschiedenen Altersstadien kurz beschrieben. Weitere Kapitel behandeln Zu- und Abnahme gewisser Arten, den Vogelzug in dem Gebiete und andere Themata. Eine Liste der beobachteten Vogelarten ist gleichfalls enthalten. Zahlreiche farbige Abbildungen.

H. Lacey. Additions to Birds of Kerrville, Texas; Auk 29, p. 254. — Notizen über sechs Arten.

H. Laidlaw. Reed-warbler in the Orkneys; Scott. Nat. 1912, p. 278. — *Acrocephalus streperus*.

T. G. Laidlaw (1). Bird-Notes from Lerwickshire; Scott. Nat. 1912, p. 42—43. — *Coccothraustes vulgaris* und *Gecinus viridis*.

Derselbe (2). Barn-Owls in Berwickshire; l. c. p. 115. — *Strix flammea*.

Derselbe (3). Quails nesting in Peeblesshire; l. c. p. 210—211. — *Coturnix coturnix*.

C. Lamb. Birds of a Mohave Desert Oasis; Condor 14, p. 32—40. — Das Beobachtungsgebiet umfaßt die sogen. Daggett-Region, die in früheren Zeiten wegen ihrer Boraxminen berühmt war. Skizze des Klimas und des landschaftlichen Charakters des Gebietes und Aufzählung der beobachteten Arten mit kurzen Anmerkungen.

C. R. Lamb. Greenland Wheatear seen in Massachusetts; Auk 29, p. 250—251. — *Saxicola oenanthe leucorrhoa*.

K. Lambrecht (1). Der Vogelzug in Ungarn im Frühjahr 1911. XVIII. Jahresbericht der K. Ung. Ornith. Centrale; Aquila 19, p. 43—150. — Der Bericht schließt sich nach Form und Inhalt dem vorjährigen (siehe Bericht 1911, p. 58) an. Im Frühjahr 1910 wurden 154 Vogelarten beobachtet, zahlreiche Daten (je über 600) liefen über den Kuckuck und die Rauchschwalbe ein. 41 Arten trafen früher, 35 später als das historische Mittel ein, der Zugscharakter kann somit als ein ziemlich normaler bezeichnet werden. Beispiele für die drei Zugtypen (*Hirundo*, *Ciconia*, *Cuculus*) sind gesondert behandelt. Wie gewöhnlich wird eine Liste der Beobachtungsstationen mitgeteilt, darauf folgt die Übersicht der für die (154) einzelnen Arten eingelaufenen

Daten. Den Schluß bilden ein Verzeichnis der 1910/11 überwinterten Arten und der Zugskalender Ungarns für 1911.

†Derselbe (2). Fossile Vögel des Borsoder Bükk-Gebirges; l. c. p. 270—287. — Gibt eine Übersicht der paläolithischen Vogelreste, die in den ungarischen Höhlen Bella (bei Répáshuta), Istállókő und Peskö gefunden wurden. In einem Anhang sind die fossilen Vögel aus einigen kleineren Funden kurz bearbeitet.

†Derselbe (3). Die fossilen Vögel Ungarns; l. c. p. 288—320, tab. II—IV. — Bisher war über die Paläornithologie Ungarns nur sehr wenig bekannt. Verf. gibt in der Einleitung eine kurze Übersicht der bisherigen Arbeiten über diesen Gegenstand und bespricht in wenigen Worten das von ihm untersuchte Material. Die ältesten Reste, d. h. Fußspuren eines Bekassinen-artigen Vogels stammen aus dem Miozän von Ipolytarnócz; aus dem Pliozän liegen von zwei Fundorten einige wenige Stücke vor, die sich nicht ganz sicher bestimmen lassen. Ein besonderes Kapitel (p. 297—304) enthält eine Aufzählung der im Diluvium auf dem Gebiete Ungarns nachgewiesenen (52) Arten, mit Angabe der Fundplätze. Daran schließt sich eine Tabelle der geographischen Verbreitung der fossilen Vögel Ungarns, ein Exposé über den Charakter der diluvialen Ornis, sowie ein Absatz über die Verbreitung des Moorschneehuhns (*Lagopus lagopus*) zur Zeit des Diluviums und sein gleichzeitiges Vorkommen mit dem Lemming. Literaturübersicht und Tafelerklärung beschließen die Abhandlung. Auf den Tafeln sind verschiedene fossile Knochenreste abgebildet.

E. Lampe. Katalog der Vogelsammlung des Naturhistorischen Museums der Stadt Wiesbaden. V. Teil: Chenomorphae et Crypturi, und die Ordnungen der Unterklasse Ratitae: Struthiones, Rheae, Casuarii et Apteryges; Jahrb. Nass. Ver. Naturk. 65, 1912, p. 125—148. — Aufzählung der einzelnen Exemplare mit Fundorts- und Geschlechtsangabe. Die Chenomorphae sind in 175, die übrigen Gruppen nur in wenigen Stücken vertreten.

H. M. Langdale. Nesting of the Grey Wagtail (*Motacilla melanope*) in West Sussex; Zool. (4) XVI p. 228. — In der Umgebung von Midhurst.

H. C. R. Langford. The South-African Lanner Falcon (*Falco biarmicus*) and its Congeners; Journ. S. Afr. Orn. Un. VIII, No. 2, Dez. 1912, p. 82—85, with on plate. — Biologisches. Mit zwei photographischen Aufnahmen.

A. Lano (1). White-winged Scoter (*Oidemia deglandi*) in Minnesota; Auk 29, p. 236.

Derselbe (2). Gray Gyr Falcon (*Falco rusticolus*) in Minnesota; l. c. p. 239.

Derselbe (3). Painted Bunting (*Passerina ciris*) in Minnesota; l. c. p. 247.

Derselbe (4). Caspian Tern (*Sterna caspia*) in Minnesota; l. c. p. 389.

J. D. La Touche. [A new Species of Reed-Warbler from North-east Chili, China]; Bull. B. O. C. 31, p. 10—11. — Neu: *Acrocephalus tangorum*, nahe *A. agricola*.

A. Laubmann (1). Zwei neue paläarktische Formen; Verhandl. Orn. Ges. Bayern XI, 1, Jan. 1912, p. 164—165. — Die korsische Form des Eichelhäher wird als *Garrulus glandarius corsicanus*, die Teneriffaform des Sperbers als *Accipiter nisus teneriffae* gesondert.

Derselbe (2). Die geographische Verbreitung von *Chloris chloris*; Orn. Jahrb. 23, Heft 3—4, August 1912, p. 81—88. — Eine Studie über die geographische Variation des Grünfinken. Verf. gibt zunächst eine allgemeine Skizze seiner Verbreitung und erörtert die Kennzeichen der verschiedenen Lokalrassen. *C. c. meridionalis* fällt mit *C. c. mühleii* zusammen, während *C. c. rossica* mit *C. c. chloris* identisch ist. Den Schluß der Arbeit bildet eine kurze Übersicht der sieben unterscheidbaren Grünlingsformen und ihres Wohngebietes.

Derselbe (3). Über einen neuen Fliegenschnäpper von der Insel Formosa; Orn. Monber. 20, p. 174—175. — Neu: *Abrornis albigularis formosana*, vom Berge Arizan.

B. Laufss. [Einbürgerung des grauen Kardinals in Westdeutschland]; Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 317—318. — In der Gegend von Metz.

K. Launitz et S. Tsarewsky. Explorations faunistiques sur la sud-est rive de la Mer Noire (Note préliminaire); Trav. Soc. Imp. Nat. St. Pétersbg. 43, Compt. Rend. 1912, No. 7—8, p. 315—322 [Russisch]. — Enthält auch Notizen über die Avifauna des Gebietes.

R. Lauterborn. Über das frühere Vorkommen des Schopfbibis (*Geronticus eremita* L.), Gesners „Waldrapp“ in Mittel-Europa. Mit vergleichenden Ausblicken; Zool. Jahrb., Suppl. XV, Bd. I, p. 537—562. — In dieser ebenso kritischen wie gedankenreichen Arbeit führt Verf. den Nachweis, daß der Schopfbibis in den deutschen Alpenländern ehemals weit verbreitet war. Als Brutplätze des seltenen Vogels konnten nach unzweideutigen Angaben in Schriften und Urkunden des 16. Jahrhunderts das Rheintal oberhalb des Bodensees, die Gegend von Salzburg, die Steinbrüche und Felswände bei Kelheim und Passau an der Donau festgestellt werden. Auch im Schweizer Jura, im Tale der Birsig unweit des Klosters Mariastein kam der Kahlrabe vor, wie aus den Aufzeichnungen des 1561 verstorbenen Valerius Cordus hervorgeht. Im 17. Jahrhundert versiegen die Nachrichten vom Vorkommen dieses Ibis, und man darf wohl annehmen, daß er damals infolge der unausgesetzten Nachstellungen — seine Jungen waren ein geschätzter Leckerbissen auf fürstlichen Tafeln! — in Mitteleuropa schon selten geworden war, um schließlich ganz zu verschwinden. — „Nach seinem gegenwärtigen Vorkommen (im nördlichen Afrika und in Syrien) stellt *G. eremita* einen so ausgesprochenen Charaktervogel der mediterranen Region dar, daß seine einstmalige Verbreitung bis nach Süddeutschland und sein späterer Rückzug tief in die Wüste hinein ohne Beispiel auf dem weiten Felde der Ornithologie dazustehen scheint.“ In der Tat kennen wir keinen Vogel, der in historischer Zeit eine derartige Einengung seines Brutgebietes in nord-südlicher Richtung erfahren hätte —, denn der Schopfbibis ist seit dem 16. Jahrhundert um mehr als 15 Breitengrade gegen den Äquator zurückgewichen. —

Verf. zeigt jedoch auf Grund eingehender Quellenstudien, daß eine ähnliche nord-südliche Verschiebung des Brutgebietes, wenn auch in wesentlich beschränkterem Maße, bei einer Reihe anderer Arten gleichfalls stattfand, nämlich bei der Alpenkrähe (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), beim Rothuhn (*Caccabis rufa*), bei der Steindrossel (*Monticola saxatilis*) und dem Bartgeier (*Gypaëtus barbatus*). Es handelt sich hierbei durchweg um mediterrane Felsenvögel, welche die am weitesten nach Norden vorgeschickten Vorposten augenscheinlich wieder nach dem Süden, der alten Heimat der Art zurückziehen. Durch eine Verschlechterung des mitteleuropäischen Klimas kann dieser Rückzug nach den Darlegungen des Verf.s nicht erklärt werden, vielmehr scheinen Verfolgungen von seiten des Menschen die alleinige Ursache an dem Verschwinden der genannten Arten gewesen zu sein. Der Wert der interessanten Arbeit wird noch erhöht durch ein vollständiges Literaturverzeichnis.

C. Lauzil. Der Tannenhäher in den österreichischen Alpen; Monatschrift Ver. Vogelw. 37, p. 237—240. — Biologische Schi derung.

A. Lavalle (1). Die Demtschinsky-Methode des Körnerbaues. Eigene Erfahrungen aus der Praxis und ihre Nutzenanwendung für die Hebung der Geflügelzucht beim Kleinbesitz; Verhdl. V. Ornith. Kongr. Berlin, p. 889—897.

Derselbe (2). Die Veränderungen der Hausgeflügelrassen, ihre Ursachen und Wirkungen; l. c. p. 898—924. — Mit zahlreichen Textabbildungen.

L. Lavauden. Un passage de Faucons kobeç en Dauphiné; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 41, p. 384—385. — *Falco vespertinus*.

J. E. Law (1). Wood Ibis near Long Beach; Condor 14, p. 41. — *Mycteria americana* in Californien.

Derselbe (2). The American Merganser at Lake Tohoe; l. c. p. 41—42.

J. R. Laurence. Early Appearance of the Common Tern on the Clyde; Scott. Nat. 1912, p. 117. — *Sterna fluviatilis* Anfang Februar in Schottland.

O. Leege (1). Ornithophänologisches vom Memmert; Orn. Monatschrift Ver. Vogelw. 37, p. 83—98. — Der Memmert hat sich aus einer öden Sandbank zu einer reich bewachsenen Insel entwickelt. Infolge seiner Lage (er lehnt sich von Nord nach Süd dem rechten Osteremsufer an) verläuft der Vogelzug in etwas anderer Weise als auf den übrigen ostfriesischen Inseln. Das Paradies für die Möven, Regenpfeifer, Enten und Schnepfenvögel ist der östliche Teil der Insel, wo diese allmählich in das Watt übergeht und nur hie und da einzelne Muschelbänke etwas hervorragen. Verf. gibt ausführliche Notizen über Frühjahrs- und Herbstzug und über das Vogelleben während der Brutzeit.

Derselbe (2). Brutergebnis der Vogelkolonie Memmert für 1911; l. c. p. 98—112. — Das Jahr kann hinsichtlich seiner Brutergebnisse als durchaus befriedigend bezeichnet werden. Verf. berichtet ausführlich über den Bestand der 15 Arten Brutvögel.

Derselbe (3). Zum Tannenhäherzuge; l. c. p. 216. — *Nucifraga c. macrorhyncha* in Ostfriesland am 11. Febr. 1911 beobachtet.

Derselbe (4). Der weiße Löffler (*Platalea leucorodia* L.) Brutvogel in Deutschland?; l. c. p. 251—252. — Ein Paar wurde noch Ende Juni südwärts von Ostermarsch beobachtet.

Derselbe (5). Vom diesjährigen Tannenhäherzug; l. c. p. 283—284. — *Nucifraga c. macrorhyncha* auf Norderney, bei Ostermarsch usw.

Derselbe (6). Kreuzschnabelzug 1911; l. c. p. 284. — *Loxia curvirostra* im Juni auf Juist.

Derselbe (7). Seltener Brutvögel in Ostfriesland; l. c. p. 384. — Aus der Gegend von Friedeburg.

J. Le Grand. Des différents plumages du genre „Goéland“; *Gerfaut* II, 1912, p. 91—93. — Bespricht die Jugendkleider, die dem definitiven Alterskleid bei den Möven (*Larus*) vorausgehen.

A. G. Leigh (1). Crossbills in Warwickshire; *Brit. B. V.*, p. 306. — *Loxia c. curvirostra*.

Derselbe (2). British Willow-Tit in Warwickshire; l. c. p. 329. — *Parus atricapillus kleinschmidtii*

Derselbe (3). Early Nesting of the Moor-Hen and Common Snipe; l. c. VI, p. 70. — *Gallinula chloropus* und *Gallinago gallinago*, frühzeitiges Brüten.

Derselbe (4). Wren breeding in old Nest; l. c. p. 155. — *Troglodytes troglodytes*.

Derselbe (5). Goosander and Scaup in Warwickshire; l. c. p. 224. — *Mergus merganser* und *Nyroca marila*.

A. Lendl. Faunistische Daten; *Aquila* 19, p. 463. — *Syrnium uralense* (von verschiedenen Fundorten), *Nyctala tengmalmi*, *Tetrao medius*, *Strix flammea meridionalis*, *Stercorarius crepidatus* und *Larus argentatus michahellesi* in Ungarn.

F. Leney. Some Additions to the Norwich Castle Museum in 1911; *Trans. Norf. Norw. Nat. Soc.* IX, No. 3, 1912, p. 431—433. — Bericht über Zugänge bei der ornithologischen Sammlung, die bekanntlich außerordentlich reich an Raubvögeln ist.

O. le Roi (1). *Ammones phoenicurea pallens* subsp. nov.; *Orn. Monber.* 20, p. 6. — Die neue Form stammt aus der Bajudastepe im Sudan.

Derselbe (2). Ornithologische Miszellen; l. c. p. 7—8. — Vorkommen von *Acanthis linaria holboelli* in Ostpreußen, Mark, und Mecklenburg; *Fringilla montifringilla*, zur Brutzeit in Bonn; *Erithacus suecicus* (sic) desgl., in Mecklenburg.

Derselbe (3). Über *Somateria mollissima borealis* von Spitzbergen; l. c. p. 65—66. — Vögel aus Spitzbergen gleichen denen aus Grönland. *S. m. thulensis* daher = *S. m. borealis*.

Derselbe (4). *Terekia cinerea* (Güld.) bei Mainz?; l. c. p. 66. — Es handelt sich jedenfalls um *Phalaropus cinereus*, nicht um *Terekia cinerea*.

Derselbe (5). Zur Fauna des Vereinsgebietes; Sitzungsber. Naturh. Ver. preuß. Rheinl.-Westf. 1911, II, (publ. 1912) p. E173—177. — Die wichtigeren ornithologischen Vorkommnisse sind auf p. 175—177 übersichtlich zusammengestellt. Für andere Arten sind Zu- oder Abnahme im Bestand, Weiterverbreitung, Brüten an neuen Fundorten und dergl. erörtert. *Turdus pilaris* ist seltener Brutvogel bei Winkel.

Derselbe (6). Die zoologische Literatur des rheinischen Schiefergebirges und der angrenzenden Gebiete, 1911. Nebst Nachträgen für 1907—1910; l. c. F (Zool.) p. 1—16.

Derselbe (7). Ornithologische Notizen aus dem Böhmerwald; Orn. Jahrb. 23, No. 1—2, Mai 1912, p. 39—45. — Aus dem böhmisch-bayerischen Grenzgebirge, das zoologisch noch sehr wenig bekannt ist. Zwergfliegenfänger (*Muscicapa parva*), Dreizehenspecht (*Picoides tridactylus alpestris*) und Tannenhäher (*Nucifraga caryocatactes*) sind regelmäßige Brutvögel.

D. Le Souëf. Birds killed by Lightning; Emu XI, 3, p. 211. — Ein Blitzstrahl, der einen großen Flug Ibis traf, tötete davon dreißig Exemplare.

S. Lewis (1). Three Nests of Land-Rail in the same Field; Zool. (4) XVI p. 316. — *Crex pratensis*.

Derselbe (2). Some Notes on the Carrion Crow (*Corvus corone*); l. c. p. 425—426, 464. — Brutgeschäft.

J. L. Hermitte (1). Capture de Plongeurs imbrins (*Colymbus glacialis* L.); Rev. Franç. d'Orn. II, No. 40, p. 360. — In der Provence.

Derselbe (2). A propos du Faucon Kobez; l. c., No. 41, p. 385. — *Falco vespertinus* in der Provence.

Derselbe (3). Amitié réciproque d'Oiseaux; l. c. No. 44, p. 423—424.

F. C. Lincoln. Notes on the Dickcissel in Colorado; Auk, 29, p. 544—545. — *Spiza americana* unweit Crook.

C. Lindner. Ornithologische Beobachtungen auf Hiddensee im Mai und Juni 1912; Ornith. Jahrb. 23, Heft 5—6, Dez. 1912, p. 161—176. — Verf. schildert, nach einem humoristischen Seitenblick auf die gegenwärtig dort tätigen Vogelschutzbestrebungen, das Vogelleben der Insel, wie es sich im Frühjahr zur Brutzeit dem Besucher präsentiert und teilt in Tagebuchform seine Beobachtungen mit.

F. Lindner (1). Ornithologischer Bericht über einen sechstägigen Aufenthalt im April 1911 auf Hiddensee; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 52—63. — Reisebericht und Notizen über die beobachteten Vögel.

Derselbe (2). Eine neue Vogelfreistätte: Insel Hiddensee mit Fährinsel und Gänsewerder; l. c. p. 63—68. — Die deutsche Abteilung des 'Internationalen Frauenbundes für Vogelschutz' hat auf den genannten Inseln Vogelreservatorien gegründet. Schon im ersten Jahre wurden hübsche Erfolge erzielt.

Derselbe (3). Einige Worte über den Wanderfalken; l. c. p. 212—214, tab. XIX. — Biologische Schilderung. Mit Buntbild.

Derselbe (4). Schlußstein zur Ornithologie des Fallsteingebietes; l. c. p. 353—369, 385—401, 417—430. — Seit dem letzten Bericht über dieses Thema wurden vier weitere Arten: *Anthus obscurus* (4. Okt. 1904 bei Osterwieck), *Limosa limosa*, *Ardea purpurea* und *Aquila clanga* für das Gebiet neu nachgewiesen. Sicher festgestellt wurde ferner das Vorkommen von *Branta bernicla* (♀ 17. Dec. 1905 an den Schauener Teichen) und *Anthus spiroletta* (30. Okt. 1906 bei Veckenstedt). Verf. teilt dann Einzelbeobachtungen aus dem Zeitraum August 1904—1910 und die Ankunftsdaten der Zugvögel im Frühjahr 1904—06 mit und schließt mit einem systematischen Verzeichnis der (230) für das Fallsteingebiet bekannten Arten.

C. Littlejohn. Rare Takes for San Mateo County, California; Condor, 14, p. 41. — Notizen über 11 Arten, meist Wasservögel.

K. Loos (1). Das Auftreten des Tannenhähers in Böhmen während des Herbstes 1911; Orn. Jahrb. 23, No. 3—4, August 1912, p. 133—141. — Auch in Böhmen ist der sibirische Tannenhäher (*Nucifraga caryocatactes macrorhyncha*) in großer Zahl aufgetreten. Verf. stellt die ihm bekannt gewordenen Berichte über das Vorkommen dieses Einwanderers in den verschiedenen Teilen des Kronlandes zusammen.

Derselbe (2). Ornithologische Beobachtungen in der Umgebung von Liboch; Aquila 19, p. 465—469. — Daten für den Frühjahrzug in Böhmen.

H. Baron Loudon (1). Zwei neue Drosselformen; Orn. Monber. 20, p. 5—6. — Neu: *Turdus pilaris sarudnyi* und *Turdus viscivorus sarudnyi*, Wintervögel in Talysch.

Derselbe (2). Zwei neue paläarktische Formen; l. c. p. 44—45. — Neu: *Jynx torquilla sarudnyi*, Transkaspien; *Chrysomitris spinus buturlini*, Talysch.

Derselbe (3). Die Ringanlage der Vögel; Mess. Orn. III, p. 167—169.

Derselbe (4). Meine vierte Reise nach Zentral-Asien und Talysch. Januar—März 1908; Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin p. 335—369, tab. 1. — Die Reise ging von Baku (am schwarzen Meere) über Krasnowodsk, Aschabad und Tedschen nach Merw, von da durch die Karakum-Wüste nach Buchara und Taschkent. Über Orenburg und Moskau kehrte Verf. in die Heimat zurück. Verf. schildert zunächst den Verlauf der Reise, wobei der beobachteten und gesammelten Vögel in ausgiebigem Maße gedacht wird. Im speziellen Teile bespricht er eine Reihe interessanterer Arten nach Vorkommen, Zugzeiten und systematischen Gesichtspunkten. Aus Talysch (p. 353—357) sind 17 sp. behandelt, darunter eine neue: *Buteo ferox raddei* (auf der Tafel abgebildet). Auch für die übrigen besuchten Fundorte finden sich verschiedene, bemerkenswerte Beobachtungen über die Vogelwelt.

R. P. Lowe (1). The Lesser Black-backed Gull of the British Isles; Brit. B. VI, p. 2—7, tab. I. — Die englische Brutform der Mantelmöve weicht von schwedischen Stücken durch hellere, mehr schiefergraue Färbung des Rückens und der Flügeldecken, sowie durch geringere Größe ab. Verf. hat sie als *Larus fuscus britannicus* abgetrennt. L. f. fuscus über-

wintert im östlichen Mittelmeer (Egypten, Cypern, Palästina), während die britische Brutform die kalte Jahreszeit im westlichen Mittelmeer und an den Küsten des nordwestlichen Afrika verbringt. Bälge beider Formen sind abgebildet.

Derselbe (2). [On new forms of American Creepers of the Genus *Coereba*]; Bull. B. O. C. 29, p. 85—86. — Neu: *C. pacifica*, Pacasmayo, West-Peru; *C. chloropyga alleni*, Chapada, Mattogrosso.

Derselbe (3). [On the Differences between *Larus fuscus fuscus* und *L. fuscus britannicus*]; l. c. p. 119—121. — Unterschiede und Verbreitung. *L. f. fuscus* überwintert im östlichen Mittelmeere, *L. f. britannicus* dagegen an der atlantischen Küste von Europa und in Nordwest-Afrika.

Derselbe (4). Observations on the Genus *Coereba*, together with an Annotated List of the Species; Ibis (9) VI p. 489—528, tab. VII, VIII. — Die Abhandlung beschäftigt sich mit der Verbreitung und Verwandtschaft der *Coereba*-Arten. Die meisten leben auf den Antillen, nur eine beschränkte Anzahl von Formen kommt auf dem Kontinente vor. Die Unterschiede der antillischen und kontinentalen Gruppe sind übersichtlich zusammengestellt. Die heutige Verbreitung der Arten mit weißem Flügelspiegel und jener ohne dieses Merkmal möchte Verf. auf die frühere Verteilung von Wasser und Land im Mittel-tertiär Südamerikas zurückführen, eine Theorie, der Ref. nicht beizupflichten vermag. Der Flügelspiegel ist individuell äußert variabel und wohl sicher ein in späterer Erdperiode erworbener Charakter. Verf. scheint die so häufigen Übergänge zwischen den einzelnen Formen nicht zu kennen und gelangt infolgedessen zu einer ganz willkürlichen Einteilung in Spezies und Subspecies. In der systematischen Übersicht sind die Kennzeichen, Verbreitung und Variation der verschiedenen Formen ausführlich geschildert. Neu beschrieben: *C. chloropyga alleni* Mattogrosso; *C. c. cayennensis*, Cayenne [= *C. c. minima* (Bp.) — Ref.]; *C. luteola montana*, Mérida; *C. atlantica*, Antigua [unauffällig im Text hypothetisch benannt]. Abgebildet sind: *C. luteola major* und *C. chloropyga majuscula*. Mit einer Karte.

L. R. W. Loyd (1). Breeding-Habits of the Cuckoo; Brit. B. VI, p. 62—63. — *Cuculus canorus* am Neste von *Prunella modularis occidentalis*.

Derselbe (2). The Food of the Little Owl; l. c. p. 65—66. — Nahrung von *Athene noctua*.

Derselbe (3). On Removing Lapwing's Eggs; l. c. p. 162—163. — *Vanellus vanellus*.

F. v. Lucanus (1). Beiträge zur Psychologie der Vögel; Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin p. 288—302. — Sehr interessante Beobachtungen, die das Seelenleben gefangener Vögel in ganz anderem Lichte erscheinen lassen, als man bisher annahm. Verf. neigt stark zur Instinkt- und Reflextheorie.

Derselbe (2). Über die Höhe des Vogelfluges; l. c. p. 557—560. — Aus den Beobachtungen von Luftschiffern geht hervor, daß sich der Zug der Vögel keineswegs in so bedeutenden Höhen abspielt, als

Gätke nach Schätzungen mit dem bloßen Auge anzunehmen geneigt war.

Derselbe (3). Über die Höhe des Vogelzuges auf Grund aeronautischer Experimente; Sitzungsber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1912, p. 333—345.

M. Lüdtke. [Sonderbarer Nistplatz von *Acanthis cannabina*]; Zeitschr. Ool. & Ornith. 22, p. 124.

H. Lynes (1). Field Notes on a Collection of Birds from the Mediterranean. With systematic Notes by H. F. Witherby; Ibis (9), VI, p. 121—187. — Der Verfasser (Lynes) verbrachte als Befehlshaber eines britischen Kriegsschiffes zwei Jahre an verschiedenen Stationen des Mittelländischen Meeres. Während dieses Zeitraumes benutzte er alle Mußestunden zu ornithologischen Beobachtungen und Sammlungen, welche letztere von Witherby in überaus sorgfältiger Weise determiniert wurden. Die Arbeit zeigt so recht, wie viel wertvolles Material bei zielbewußter Methode und weiser Beschränkung selbst in kurzer Zeit zusammengebracht werden kann. Lynes schenkte auf seinen Kreuzfahrten, die ihn von den Gestaden des Bosphorus und der Nilmündung bis nach Gibraltar führten, besonders dem Studium des Vogelzuges seine Aufmerksamkeit, ohne jedoch die lokale Verbreitung und das Brutgeschäft der angetroffenen Vögel vollständig zu vernachlässigen. Unser Interesse wird namentlich erregt, durch die Mitteilungen über die verschiedenen Haubenlerchenrassen Unteregyptens, die eine wundervolle Anpassung an die Färbung des Terrains zur Schau tragen. In dem humusreichen, dunkelerdigen Nildelta lebt die *Galerida cristata nigricans*; auf dem unbebauten, sandigen Küstenteil zwischen Port Said und Alexandrien wohnt die graulich bestäubte *G. c. altirostris*; das wüstenartige Wadi Natron und den Distrikt zwischen Kairo und Ismäilia endlich bevölkert die sandfarbige *G. c. caroli*. Was uns Verf. über den Verlauf des Vogelzuges mitteilt, verdient nicht mindere Beachtung, als eines zahlreichen Aufzeichnungen über die Nistweise und sonstigen biologischen Eigentümlichkeiten der mediterranen Ornis.

Derselbe (2). Bird-Notes in two Andalusian Sierras; l. c. p. 454—489. — Die Beobachtungen betreffen die Gegend des San Cristobal in der Sierra del Pinar nördlich von Gibraltar, und einen Ausläufer der Sierra Nevada im südlichen Spanien. Nach einer kurzen Skizze der landschaftlichen und geologischen Verhältnisse der beiden Gebirgszüge gibt Verf. eine Liste der von ihm beobachteten oder gesammelten Vogelarten. Da das Gebiet ornithologisch fast eine vollständige terra incognita darstellt, bedeuten seine Angaben über lokale und vertikale Verbreitung eine wesentliche Bereicherung unserer Kenntnisse des Vogel Lebens in Andalusien. Witherby, der die Bearbeitung des Balgmateriale übernommen hat, knüpft an einige Objekte kritische Bemerkungen. Die in den Gebirgen heimische Tannenmeise ist der von Nicholson vor wenigen Jahren beschriebene *Parus ater vieirae*. Zum erstenmale werden die Kennzeichen dieser Form dargelegt, der Typus war ein aberrant gefärbtes Exemplar.

D. Macdonald (1). Greater Wheatear in Argyll; Scott. Nat. 1912 p. 66. — *Saxicola oenanthe leucorrhoa*.

Derselbe (2). Herons nesting near Stornoway; l. c. p. 185. — *Ardea cinerea* Brutvogel auf den äußeren Hebriden.

Derselbe (3). Herons nesting in the Lewis; l. c. p. 211. — Weitere Nachricht über das Brüten von *Ardea cinerea* auf den äußeren Hebriden.

W. Macgillivray (1). Near Broken Hill (N.S.W.); Emu, XI. 3. p. 213.

Derselbe (2). Descriptions of Nests and Eggs from Cape York; l. c. p. 213—214. — Beschreibung der Eier von *Ninox peninsularis*, *Ptilotis cockerelli* und *Poecilodryas pulverulenta*.

W. L. Macgillivray. Greenland Falcon at Barra, Outer Hebrides; Scott. Nat. 1912, p. 164. — *Falco candicans*.

H. Mackay (1). Smew on Duddingston Loch; Scott. Nat. 1912, p. 140. — *Mergus albellus*.

Derselbe (2). Immature Eared Grebe in Solway; l. c. p. 213 — *Podiceps nigricollis*.

Derselbe (3). Bird Notes from the Solway; l. c. p. 259. — *Totanus oerophus*, *T. fuscus* und *Limosa belgica*.

D. Mackenzie. Black-tailed Godwit in the Outer Hebrides; Scott. Nat. 1912, p. 237 — *Limosa limosa*.

J. v. Madarász (1). Drei neue abessinische Vögel; Orn. Monber. 20, p. 45—46. — Neu: *Poliospiza dimidiata*, *Fringillaria kovàcsi*, *Columba sodalicia* aus Abessinien.

Derselbe (2). *Poicephalus simplex* Rehw. als selbständige Form; l. c. p. 80—81. — Die Verschiedenheit des in Ostafrika lebenden *P. simplex* von dem abessinischen *P. rufiventris* wird auseinander-gesetzt.

Derselbe (3). Beschreibung einer neuen Zwerg-Ohreule aus dem Sudan; l. c. p. 81. — Neu: *Scops königseggii*, Süd-Sudan.

Derselbe (4). Beschreibung eines neuen Spechtes aus Columbien; l. c. p. 97—98. — Neu: *Chrysophilus ujhelyii*, St. Marta.

Derselbe (5). *Pinarochroa rudolphi* n. sp.; l. c. p. 175. — Die neue Art ist aus Central-Ostafrika.

Derselbe (6). Beschreibung einer neuen *Cisticola* aus C. O. Afrika; l. c. p. 175. — Neu: *Cisticola kmunkei*, Buhungu.

Derselbe (7). *Bradypterus elgonensis* n. sp.; l. c. p. 175—176. Die neue Art stammt aus Buhungu, Central Ostafrika.

J. v. Madány (1). Vogelschutz-Bestrebungen in Ungarn. Organisation der gesellschaftlichen Mitwirkung; Verhdlg. V. Ornith. Kongr. Berlin, p. 953—970.

Derselbe (2). Förderung des Vogelschutzes im Wege der Gesellschaft; *Aquila* 19, p. 425—430.

H. A. F. Magrath (1). Bird Notes by the Way in Kashmir; Journ. Bomb. N. H. Soc., 21, No. 2, März 1912, p. 545—552. — Ornithologisches aus Kaschmir.

Derselbe (2). The Paradise Flycatcher (*Terpsiphone paradisi*); l. c. p. 660. — Gesang.

Derselbe (3). Note on the Common Kingfisher (*Alcedo ispida*); l. c. p. 661—662. — Nahrung.

Derselbe (4). The Notes of Pallas' Fishing Eagle (*Haliaeetus leucoryphus*) and some Water Birds; l. c. p. 662—663. — Über die Stimmlaute einiger Wasservögel.

Derselbe (5). On the Occurrence of the Common Wood Shrike (*Tephrodornis pondericianus*) and the Central Asian Black Bird (*Merula maxima*) near Eshawar; l. c. p. 680—681. — Für die Amsel ist dies der erste Nachweis in der Ebene, wohin sie vermutlich im Winter hinabstreicht.

Derselbe (6). More Bird Notes by the Way in Kashmir; l. c., No. 4, Nov. 1912, p. 1304—1314. — Notizen über das Brutgeschäft verschiedener Arten. Mit zwei Textbildern.

Derselbe (7). The Himalayan Greenfinch (*Hypacanthis spinoides*); l. c. p. 1328. — Verbreitung.

A. Magnan (1). Morphologie stomacale en fonction du régime alimentaire chez les Oiseaux; Ann. Sci. Nat., Zool. (9) 15, p. 1—42.

Derselbe (2). Morphologie des Caecums chez les Oiseaux en fonction du régime alimentaire; l. c. (9) 14, 1911, p. 275—307.

A. Magnan et de la Riboisière. Etude morphologique de la Rate chez les Oiseaux; Ann. Sci. Nat., Zool. (9) 13, 1911, p. 269—286. — Beschreibung der Milz mit Gewichtsangaben für eine Reihe von Vogelarten aus verschiedenen Ordnungen.

J. Mailliard (1). *Passerella stephensi* in Marin County, California; Condor 14, p. 63—67, fig. 20—22. — Diese Form wurde in der Marin County im Winter gesammelt, also etwa 200 Meilen weiter nördlich als der nördlichste bekannte Brutplatz. Unterschiede gegenüber *P. megarhyncha*. Die Textbilder veranschaulichen die Winterwohnplätze von *P. stephensi*.

Derselbe (2). Notes from the San Joaquin Valley; l. c. p. 74. — *Herodias egretta*, *Melospiza l. lincolni* und *M. l. striata*.

Derselbe (3). Breeding of the Band-tailed Pigeon in Marin County, California; l. c. p. 194. — *Columba fasciata*.

J. W. Mailliard (1). Concerning Nesting Sites of the California Jay; Condor 14, p. 42. — Auffallende Nistplätze bei *Aphelocoma c. californica*.

Derselbe (2). Call Note of the Female California Quail; l. c. p. 73. — Ruf des Weibchens von *Lophortyx c. californica*.

M. Mairlot (1). Remarques sur la biologie du Coucou (*Cuculus canorus* Lin.); Gerfaut II, 1912, p. 85—88. — Beobachtungen über das Betragen des jungen Kukuks im Neste seiner Pflegeeltern.

Derselbe (2). Le Nid du Merle (*Merula nigra* Leach); l. c. p. 113—116. — Brutgeschäft der Schwarzdrossel.

A. Mallock. Note on the Iridescent Colors of Birds and Insects; Smiths. Rep. for 1911 (1912) p. 425—432, tab. 1—3. — Abdruck der in den Proc. Roy. Soc. Lond., Series A, vol. 85, Nov. 1911, p. 598—605, publizierten Arbeit über die Schillerfarben bei Vögeln und Insekten.

M. Marek. Vom Herbstzug der Rauchschnalbe im Jahre 1911; Orn. Jahrb. 23, No. 1—2, Mai 1912, p. 58—65. — Schildert den Verlauf des Schnalbenzuges in Slavonien nach täglichen Beobachtungen.

M. Marion. Note sur le Grand-Duc en Côte d'Or; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 40, p. 355—356. — *Bubo bubo* ist ziemlich häufig in dem genannten französischen Gouvernement.

T. E. Marshall. Nesting of the Cinereous Vulture (*Vultur monachus*) near Quetta; Journ. Bombay N. H. Soc. 21, No. 1, Okt. 1911, p. 264—265.

G. Martini. Beobachtungen aus dem Riesengebirge vom Juli 1909 bis jetzt, besonders über den Wasserpieper, *Anthus spioletta*; Berichte Ver. Schles. Ornith. IV, 1912, p. 47—51. — Aufzeichnungen aus den Jahren 1909—1911. Der Wasserpieper wurde auf freien Flächen (mit etwas Knieholzbestand) unweit des Mittagsteines und der Peterbaude brütend angetroffen. Der Standort der Nester ist kurz beschrieben.

G. Martorelli. Sopra una singolare varietà del Fanello (*Cannabina linota*); Riv. Ital. Ornith. I, 3, Mai 1912, p. 121—124. — Beschreibung eines auffallend gefärbten Hänflings, der im Oktober 1910 bei Rogeno unweit Mailand gefangen wurde. Der Vogel weicht so wesentlich von der gewöhnlichen italienischen Brutform ab, daß Verf. einen Fall spontaner Artbildung (Neogenesis) anzunehmen geneigt ist.

E. J. F. Marx (1). Hooded Warbler (*Wilsonia citrina*) at the Delaware Water Gap, Pa. in July; Auk, 29, p. 249.

Derselbe (2). Hermit Thrush Wintering at Easton, Pa.; l. c. p. 250. — *Hylocichla guttata pallasi*.

J. R. B. Masfield (1). Return of a Marked Swallow to its Breeding-place; Brit. B. VI, p. 13—14. — Eine beringte Rauchschnalbe kehrte im nächsten Jahre an ihren Brutplatz zurück.

Derselbe (2). Hooded Crow in Staffordshire; l. c. p. 184. — *Corvus c. cornix*.

Derselbe (3). Tits and Humble-Bees; l. c. p. 185. — *Bombus terrestris* occupiert ein Nest von *Parus caeruleus*.

Derselbe (4). Birds breeding in old Nests; l. c. p. 187.

Derselbe (5). Nesting of the Tree-Creeper (*Certhia familiaris*); Zool. (4) XVI, p. 33. — Nisten in einer Art künstlicher Nesthöhle.

C. W. Mason. The Food of Birds in India; Mem. Dept. Agric. India. Entom. Series III, Jan. 1912, p. 1—371. — Ein wichtiger Beitrag zur Nahrungsmittel lehre der Vögel Indiens. Verf. stützte sich bei seiner Arbeit auf die in der Literatur verzeichneten Tatsachen, eigene Beobachtungen in der Natur und die Untersuchung von 1325 Vogelmagen. Im letzten Kapitel behandelt H. Maxwell-Lefroy die ökonomische Bedeutung der Vogelwelt in Indien.

F. Masse. Pour identifier les Oiseaux bagués; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 34, p. 227—228. — Über das Beringen der Zugvögel.

H. Massey (1). Early Nesting of Moor-Hen; Brit. B. VI, p. 22—23. — *Gallinula chloropus* brütend Ende März.

Derselbe (2). Early Laying of Cuckoo; l. c. p. 122. — Frühe Kukulkseier.

G. M. Mathews (1). A Reference-List to the Birds of Australia; Nov. Zool. 18, No. 3, Jan. 1912, p. 171—455, 627—656. — Der Author der „Birds of Australia“ gibt in dieser umfangreichen Abhandlung eine verbesserte Neubearbeitung seiner Liste der Vögel Australiens, die im Jahre 1908 als Supplement zu der Zeitschrift „Emu“ erschienen ist. Während das ältere Verzeichnis nicht in Übereinstimmung mit den internationalen Nomenklaturregeln stand, ist die neue Ausgabe in dieser Hinsicht ganz auf der Höhe. 1451 sp. und subsp. sind für Australien aufgezählt, wovon mehr als 500 neu beschrieben werden. Auch eine Reihe neuer Gattungsnamen wird kreiert. Bei den einzelnen Arten gibt Verf. einen Hinweis auf die Handlist von 1908, die Originalbeschreibung mit Fundort, sowie eine kurze Skizze der Verbreitung. Bei den neuen Formen ist eine sehr knappe, oft nur aus wenigen Zeilen bestehende Charakteristik beigelegt. Als Anhang (p. 447—452) figuriert ein Verzeichnis der Vögel der Philippischen Subregion (Lord Howe- und Norfolkinseln). Nomenklatorische Betrachtungen und ein Index der lateinischen Namen bilden den Schluß.

Derselbe (2). Notes on Australian Cuckoos; Austr. Av. Rec. I, No. 1, Jan. 1912, p. 1—22. — Systematische und nomenklatorische Notizen über australische Kuckue. *Misocaelus* Cab. & Heine betrachtet Verf. als ungültig und schlägt deshalb für *Chalcites osculans* den neuen Gattungsnamen *Owenavis* vor. *Neochalcites* nov. gen. für *Chalcococcyx basalis*. Neu beschrieben: *Cuculus rubricatus athertoni*, N. Queensland; *C. r. albani*, S.W. Australien; *Owenavis osculans rogersi*, N.W. Australien; *Chrysococcyx basalis mellori*, Südaustralien; *C. b. wyndhami*, N.W. Australien; *C. layardi*, Neukaledonien; *C. plagusos tasmanicus*, Tasmanien; *C. p. carteri*, S.W. Australien; *C. barnardi*, Queensland; *Eudynamis orientalis subeyanocephala*, N.W.-Australien. Wichtig sind die Ausführungen über die von Latham und Gould beschriebenen Arten. Am Schlusse Liste der aus Australien bekannten Kuckue.

Derselbe (3). Dates of Issue of Lear's Illustr. Psittacidae and of the Verhandelingen over de Natuurlijke Geschiedenes: Land-en Volkenkunde; l. c. p. 23—24. — Ermittelt die Erscheinungsdaten der einzelnen Lieferungen der zwei wichtigen Werke.

Derselbe (4). Additions and Corrections to my Reference List to the Birds of Australia; l. c. I, No. 2, April 1912, p. 25—52. — Nachträge und Ergänzungen zu der sub 1 registrierten Arbeit. Verf. erhielt seit deren Publikation umfangreiche Sammlungen von der Insel Melville, sowie aus Südaustralien und dem nördlichen Territorium. Nicht weniger als 108 (!) neue Subspecies sind beschrieben. Die Diagnosen sind durchwegs kurz, in vielen Fällen ungenügend und nie von Maßangaben begleitet, obwohl die Merkmale der angeblichen neuen Formen häufig nur auf Größendifferenzen beruhen. Gelegentlich finden sich auch nomenklatorische Veränderungen vorgeschlagen.

Derselbe (5). Description of new or hitherto undescribed Eggs of some Australian Birds; l. c. p. 53. — Beschreibung der Eier von 137 australischen Vogelarten.

Derselbe (6). Note on the Coloration of the head and neck of the Australian Cassowary; l. c. I, No. 3, Juni 1912, p. 66—67, tab. I. — Beschreibung der Färbung der nackten Körperteile von *Casuarus johnsonii*. Mit Schwarzbild.

Derselbe (7). Diggles's New Species of Australian Birds; l. c. I, No. 3, Juni 1912, p. 68—72. — Betrifft die von Diggles in den Proc. Queensland Philos. Soc. publizierten, ornithologischen Arbeiten. Eine vom Jahre 1876 enthält mehrere Neubeschreibungen, welche Verf. zu deuten versuchte. *Acanthiza flavigasta* hat Priorität über *Gerygone albogularis queenslandica*; *Cuculus brisbanensis* = *C. rubricatus* juv.; *Lamprocoecyx modesta* bezeichnet die nordöstliche Form von *Chrysocoecyx basalis*. Die Originalbeschreibung von *Poëphila atropygialis* steht gleichfalls in der Arbeit.

Derselbe (8). Additions and Corrections to my Reference List to the Birds of Australia; l. c. p. 73—80. — Inhalt wie (4). Weitere 22 Subspecies australischer Vögel sind beschrieben, ferner Bemerkungen über Synonymie und Nomenklatur.

Derselbe (9). Additions and Corrections to my Reference List to the Birds of Australia; l. c. No. 4, Sept. 1912, p. 81—103. — Wieder sind mehr als sechzig neue „Subspecies“ australischer Vögel benannt, außerdem gibt Verf. Notizen über Synonymie und Nomenklatur. Beschreibung der Eier von *Petroica chrysoptera* und *Zosterops lateralis tasmanica*.

Derselbe (10). On the Generic Name of the Barn-owl; l. c. p. 104. — Wenn *Tyto* Billb. 1828 wegen *Tyta* Billb. 1820 verworfen wird, muß *Flammea* Fournel 1836 statt *Hybris* Nitzsch 1840 für die Schleiereule als Gattungsname verwendet werden.

Derselbe (11). New Generic Names for Australian Birds; l. c. No. 5, Dez. 1912, p. 105—117. — Verf. stellt 47 neue Gattungen für australische Vogelarten auf. Die Namen sind meist nach Eigennamen gebildet, vielfach kaum als lateinische Bezeichnungen anzusehen! Unterschiede zwischen den Eisvogelgattungen *Halecyon* und *Sauropatis* durch Textbilder erläutert.

Derselbe (12). Additions and Corrections to my Reference List; l. c. p. 118—120. — Verf. beschreibt weitere 13 neue Subspecies australischer Vögel.

Derselbe (13). The Geographic Relationships of the Birds of Lord Howe, Norfolk, and the Kermadec Islands; l. c. p. 121—122. — Polemik gegen Oliver.

Derselbe (14). A new Bird for Australia; l. c. p. 125. — *Gallinago megala* in Westaustralien.

Derselbe (15). A changed Name; l. c. p. 125. — *Coturnix ypsilophorus* hat Priorität über *Synoicus australis*.

Derselbe (16). New Birds; l. c. p. 126. — Neu: *Monarcha aleo- campbelli*, Kap York, Queensland.

Derselbe (17). Substitute Names; l. c. p. 127. — Neue Gattungsnamen: *Northipsitta* (statt *Spathopterus*); *Ypsilophorus* (für *Synoius*); *Hemiptilotis* (für *Trichodere*); *Iredaleornis* (für *Heteromyias*).

Derselbe (18). Additional Notes; l. c. p. 127—128. — Synonymische Bemerkungen über australische Vogelarten.

Derselbe (19). Shaw, „Zoology of New Holland, 1794“; Emu XI, 4, p. 255—257. — Mitteilungen über dieses seltene Bilderwerk.

Derselbe (20). Lewin, „Birds of New Holland, 1808“; l. c. XII, 1, p. 49—51. — Bibliographische Daten über das seltene Tafelwerk australischer Vögel. Mit Anmerkungen von E. A. Petherick.

Derselbe (21). The Birds of Australia; Vol. I, Part 6, London, Jan. 1911, p. I—XIV, 287—302. — Diese Schlußlieferung enthält Vorwort, Inhaltsverzeichnis und Index zum ersten Bande.

Derselbe (22). The Birds of Australia; Vol. II, Part 1, Mai 1912, p. 1—120, tab. 68—81. — Diese Lieferung beschäftigt sich ausschließlich mit den kleineren Sturmvögeln (*Procellariidae*). Die Darstellung läßt überall eingehende Originalstudien erkennen und bringt in viele, bisher ungelöste Fragen endgültige Klarheit. Wohl in keiner anderen Vogelfamilie herrschte bezüglich Nomenklatur und Systematik ein derartiges Chaos, das durch Godman's „Monograph“ leider noch beträchtlich vermehrt wurde. Verf. hat sich der dankenswerten Mühe unterzogen, sämtliche Originalbeschreibungen kritisch zu sichten und an der Hand umfangreichen Materials Ordnung in den Wirrwarr von Namen gebracht. Eine nicht geringe Hilfe bei der Deutung der von Gmelin, Latham usw. beschriebenen Sturmvogelarten fand Verf. in den alten Manuskripten Solanders, der bekanntlich Cook und Banks auf deren Weltreisen begleitete. Folgende australische Arten sind behandelt: *Oceanites oceanicus exasperatus* n. subsp., Neu Seeland See (tab. 68), *O. nereis* (t. 69), *Pelagodroma marina dulciae* n. subsp., W. Australien (tab. 70), *P. m. howei* n. subsp., Ost Australien, *Fregeta tropica melanogaster* (t. 71), *F. g. grallaria* (t. 72), *Puffinus leucomelas*, *Puffinus a. assimilis*, *P. assimilis tunneyi* n. subsp., West Australien (tab. 73), *P. lherminieri nugax* n. subsp. (ex Solander), Townsville, Queensland, *P. reinholdi reinholdi* n. sp., Neu Seeland (tab. 74), *P. reinholdi huttoni* n. subsp., Snares Isl., *P. pacificus chlororhynchus*, *P. p. royanus* n. subsp., Ost Australien (tab. 75), *P. c. carneipes* (tab. 76), *P. g. griseus* (tab. 77), *P. tenuirostris brevicaudus* (tab. 78), *P. t. intermedius*, *Procellaria aequinoctialis conspicillata* (tab. 79), *P. a. steadi* n. subsp., Antipodes Isl., *P. parkinsoni* (tab. 80) und *P. cinerea* (tab. 81). Im Text sind eine Reihe extralimitärer Formen beschrieben und Revisionen ganzer Formengruppen gegeben.

Derselbe (23). The same; Vol. II, Part 2, Juli 1912, p. 121—236, tab. 82—94. — Behandelt die Sturmvogelgattungen *Priocella*, *Pterodroma*, *Pagodroma*, *Macroneetes*, *Daption*, *Halobaena*, *Prion*, *Pseudoprion*, *Heteroprion* und *Pelecanoides* (nur ein Teil des Textes). Auch diese Lieferung enthält wieder eingehende Nomenklatur- und synonymische Untersuchungen, ebenso ist die Verbreitung der be-

handelten Arten ausführlich dargestellt. Neu beschrieben sind: *Pagodroma confusa*, Victoria-land, Antaretis; *P. nivea novegeorgica*, Süd-georgia; eine Reihe Formen von *Macronectes giganteus*, *Prion vittatus*, *Pseudopron turtur* und *Heteropron desolatus*; ferner *Heteropron belcheri* (nov. gen. et sp.), Küste von Victoria, Australien. *Pterodroma melanopus* tritt als älterer Name an Stelle von *P. solandri*, *Priocella antarctica* an die von *P. glacialoides*. *Oestrelata montana* erwies sich als identisch mit *Pterodroma melanopus*. Abgebildet sind: *Priocella antarctica* (tab. 82), *Pterodroma macroptera gouldi* (83), *P. melanopus* (84), *P. lessonii leucocephala* (85), *P. mollis* (86), *P. c. cookii* (87), *P. c. leucoptera* (88), *Macronectes giganteus albus* (89), *Daption capense* (90), *Halobaena caerulea* (91), *Prion vittatus missus* (92), *Pseudopron turtur turtur* (93) und *Pelecanoides u. urinatrix* (t. 94).

Derselbe (24). The same; Vol. II, Part 3, Sept. 1912, p. 237—356, tab. 95—107. — Enthält: Schluß des Textes von *Pelecanoides u. urinatrix*, ferner die Gattungen *Diomedea*, *Thalassarche*, *Thalassogeron* und *Phoebetria*, aus der Familie der *Procellariidae* und die Gattungen *Hydrochelidon*, *Gelochelidon*, *Hydropogone* und *Thalasseus* aus der Ordnung *Lariformes*. Neu beschrieben: *Diomedea exulans rothschildi*, *D. epomophora mccormicki*, *Thalassarche melanophrys impavida*, *T. m. belcheri*, *Thalassogeron chrysostoma harterti*, *Phoebetria palpebrata huttoni*, *P. p. antarctica*, *P. fusca campbelli*; mehrere geographische (teilweise extralimitäre) Formen von *Hydrochelidon leucopareia*, *Gelochelidon nilotica* und *Thalasseus bergii* and *T. bengalensis*. Abgebildet sind: *Diomedea exulans rothschildi* (tab. 95), *Thalassarche m. impavida* (96), *Thalassogeron c. culminata* (97), *T. chlororhynchus bassi* (98), *T. c. carteri* (99), *T. c. cautus* (100), *Phoebetria palpebrata huttoni* (101), *Hydrochelidon l. grisea* (102), *H. l. rogersi* (103), *Gelochelidon n. macrotarsa* (104), *Hydropogone t. strenua* (105), *Thalasseus bergii poliocercus* (106) und *T. bengalensis toresii* (107). Zu beanstanden ist, daß Verf. bei der Beschreibung extralimitärer Formen weder eine genaue *terra typica* noch den Verbleib des Typus angibt. Die Quellenstudien scheinen mit großer Gründlichkeit ausgeführt zu sein, doch bleibt es zweifelhaft, ob Verf. aus dem untersuchten Material die richtigen Schlüsse zu ziehen wußte.

Derselbe (25). The same; Vol. II, Part 4, Nov. 1912, p. 357—476, tab. 108—120. — Behandelt sind die Arten der Gattungen *Sterna*, *Sternula*, *Onychoprion*, *Melanosterna*, *Anous*, *Megalopterus*, *Procelsterna*, *Gygis*, *Bruchigavia* sowie *Gabianus p. pacificus*. Auch hier erörtert Verf. eingehend die Synonymie und druckt die meisten Originalbeschreibungen der älteren Autoren ab, um jedermann die Nachprüfung zu ermöglichen. Von mehreren Arten, z. B. *Sterna dougallii*, *Sternula albifrons* (älterer Name für *St. minuta*), *Anous stolidus*, *Megalopterus minutus* (älterer Name für „*Micranous*“ *leuocapillus*), *Procelsterna cerulea*, *Gygis alba* und *Bruchigavia novaehollandiae* ist eine kurze Übersicht der Lokalformen mitgeteilt. Neu beschrieben sind: *Sterna dougallii bangsi*, Foochow; *S. d. arideensis*, Seychellen; *Sternula nereis exsul*, Neukaledonien; *Anous stolidus*

gilberti, Südwestaustralien; *Megalopterus minutus americanus*, Brit. Honduras; *M. m. atlanticus*, Ascension; *Procelsterna cerulea nebouxi*, Ellice Isl.; *P. c. imitatrix*, St. Ambrose Isl.; *Gygis alba royana*, Kermadec; *G. a. monte*, Seychellen; *Bruchigavia novae-hollandiae forsteri*, Neukaledonien. Für *Sterna sumatrana kemp*i wird die neue Untergattung *Gygisterna* vorgeschlagen. Abgebildet sind: *Sterna dougallii gracilis*, *S. striata melanorhyncha*, *S. sumatrana kemp*i, *Sternula albifrons placens*, *S. n. nereis*, *Onychoprion fuscatus serratus*, *Melanosterna anaethetus novae-hollandiae*, *Anous stolidus gilberti*, *Megalopterus tenuirostris melanops*, *M. m. minutus*, *Procelsterna cerulea cinerea*, *Gygis alba royana*, *Bruchigavia n. novaehollandiae*.

A. Mathey-Dupraz. Notes Ornithologiques recueillies au cours des croisières de „l'Isle de France“ en Norvège et au Spitzberg, juillet 1906 et 1910; Bull. Soc. Neuchât. Sci. Nat. 38, années 1910—1911, publ. 1912, p. 39—55, carte 1—3. — Verf. begleitete Louis Olivier auf zwei Reisen nach Spitzbergen und gibt in der vorliegenden Arbeit seine Beobachtungen über die Vogelwelt des Archipels bekannt. In der Einleitung schildert er kurz die Reise und das Vogelleben im Allgemeinen, woran sich die Liste der beobachteten (33) Arten schließt, von denen 21 sp. als Brutvögel festgestellt werden konnten. Die systematische Aufzählung enthält Mitteilungen über Vorkommen, lokale Verbreitung, Nahrung und Lebensweise der verschiedenen Arten. *Plectrophanes nivalis* ist ziemlich häufig bis 79° nördl. Breite, dagegen findet sich *Lagopus hemileucurus* hauptsächlich im westlichen Teile von Spitzbergen, wo es Vegetation und Buschwerk gibt. Drei Karten des Gebietes und zwei Tabellen mit den täglichen Aufzeichnungen sind der Arbeit beigegeben.

A. Mayall. Number of Fulmars on Handa; Brit. B. VI, p. 124. — *Fulmarus glacialis* Brutvogel auf der Insel.

H. Mayhoff. Aus Südwestnorwegen. Ein ornithologisches Tagebuch; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 193—208, 225—237. — Beobachtungen im Spätsommer und Herbst 1908 aus der Gegend von Bergen und dem Hardangerfjord.

H. Maxwell. Honey-Buzzard in Wigtownshire; Scott. Nat. 1912, p. 15—16, 67. — Der angebliche *Pernis apivorus* erwies sich als ein gewöhnlicher Bussard (*Buteo buteo*).

W. L. Mc Attee (1). The Experimental Method of Testing the Efficiency of Warning and Cryptic Coloration in Protecting Animals from their Enemies; Proc. Acad. N. Sci. Philad. 64, Part II, 1912, p. 281—364. — Über Schreck- und Schutzfarben im Tierreich. Die Vögel sind auf p. 318—356 eingehend behandelt.

Derselbe (2). Certain Phases of the Theory of Recognition Marks; Auk 29, p. 226—232. — Einwände gegen die Theorie von J. T. Nichols (siehe unten).

Derselbe (3). Methods of estimating the Contents of Bird Stomachs; Auk 29, p. 449—464. — Verf. erörtert die Vorzüge und Nachteile der verschiedenen Methoden, die zur Beurteilung der im Magen erlegter Vögel vorgefundenen animalischen und vegetabilischen Nahrungs-

stoffe vom ökonomischen Standpunkte aus versucht wurden. Er weist namentlich darauf hin, daß das bloße numerische Verhältnis, in welchem z. B. eine Insektenart in der Nahrung einer und derselben Vogelspecies wiederkehrt, zur richtigen Wertschätzung nicht genügt, weil dabei die Größe des Schädlings, welcher zu seiner landwirtschaftlichen Bedeutung meist in inniger Beziehung steht, völlig außer acht gelassen wird. Deshalb gebührt dem System, den Prozentsatz der verschiedenen Nahrungsstoffe im Verhältnis zum Gesamtgewicht des Mageninhaltes zu berechnen, der Vorzug.

Derselbe (4). Bird Enemies of the Codling Moth; Yearbook U. S. Dept. Agric. for 1911 (1912), p. 237—246, tab. X, XI. — Vögel sind mit die wirksamsten Vertilger dieses Schädlings und in manchen Gegenden zerstören sie nicht weniger als 65—85% der überwinternden Larven. Ein Specht, ein Icterus (*I. bullocki*) und eine Finkenart treten der Plage am energischsten entgegen. Auf den Tafeln kommt die Larve und die Arbeit der Spechte zur Darstellung.

W. L. Mc Attee and F. E. L. Beal. Some Common Game, Aquatic and Rapacious Birds in Relation to Man; U. S. Dept. Agric., Farmer's Bulletin No. 497, 1912, p. 1—30, fig. 1—14. — Neunzehn Arten Raub-, Hühner- und Wasservögel sind behandelt. Verbreitung und Lebensweise der einzelnen Formen sind kurz dargestellt, daran schließt sich die Übersicht der aus den Magenuntersuchungen gewonnenen Resultate.

J. R. McClymont. Birds and Butterflies in the Alpes-Maritimes; Zool. (4) XVI, p. 428—430. — Beobachtungen aus der Gegend von Mentone.

J. McCrindle (1). Glaucous Gull (*Larus glaucus*) in Clyde Estuary; Glasgow Nat. IV, No. 4, Sept. 1912, p. 135.

Derselbe (2). Black Guillemot (*Uria grylle*), Storm-Petrel (*Procellaria pelagica*) and Manx Shearwater (*Puffinus anglorum*) off the Ayrshire Coast; Glasgow Nat. V, No. 1, Nov. 1912, p. 43—45.

E. G. B. Meade-Waldo (1). Berichtet über den Bestand des Milans in Wales; Bull. B. O. C. 31, p. 24. — Zehn Brutpaare wurden festgestellt, doch brachten nur drei ihre Jungen auf.

Derselbe (2). The Food of the Little Owl; Brit. B. VI, p. 64—65. — Nahrung von *Athene noctua*.

E. A. Mearns' Reise nach Abyssinien und zum Rudolf See; Auk 29, p. 139.

H. Meerwarth und K. Soffel. Lebensbilder aus der Tierwelt. 5. Bd. 2. Folge: Vögel II, Leipzig (R. Voigtländer). 8°, 661 pp. — Der nun vollständig vorliegende zweite Vogelband des prächtigen Werkes (siehe Bericht 1909 p. 167) reiht sich nach Inhalt und Ausstattung seinem Vorgänger würdig an. Abbildungen sind aber noch in reicherm Maße beigegeben als bisher, im Ganzen 559 Bilder und 16 Kunstbeilagen. Die Vorzüglichkeit und Naturtreue der durchweg nach photographischen Aufnahmen hergestellten Illustrationen ist schon oft betont worden, doch kann sich Ref. nicht versagen, auf einige besonders gelungene Szenen aus dem Vogelleben speziell hinzuweisen, so vor allen in den Abschnitten: Laubsänger, Steinschmätzer, Gimpel,

Schneehuhn sowie Lammé und Alke. In die Bearbeitung teilten sich H. Löns, E. Soffel, O. Leege, H. Otto, A. Bütow, M. Bräß, J. R. Haaraus, H. Sammereyer, E. Schäff, A. Bachmann und F. Bley. In dem vorliegenden Bande kommen Vertreter der verschiedensten Familien zu ihrem Rechte: unter den Raubvögeln Waldkauz, Sumpfohreule, Habicht, Sperber, Mäusebussard, von Sängern das Rotkehlchen, Rotschwänzchen, die Wasserramsel, die Laubvögel usw. Aber auch die Rabenartigen, Strand- und Sumpfvögel sind berücksichtigt.

V. Meilheurat (1). Casse-noix (*Nucifraga caryocatactes*) dans l'Allier; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 36, p. 281.

Derselbe (2). Persistence des Instincts chez les Canards sauvages conservés à l'état domestique; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 40, p. 356—359.

Derselbe (3). Capture d'un Grand-duc; l. c. p. 359. — *Bubo bubo* bei Fours (Nièvre) erlegt.

Derselbe (4). A propos des Oiseaux dits ébourgeonneurs; l. c., No. 41, p. 380—381. — Handelt von den Vogelarten, die angeblich den jungen Knospen der Bäume nachstellen.

R. Meinertzhagen. On the Birds of Mauritius; Ibis (9) VI, Jan. 1912, p. 82—108. — Die endemische Vogelwelt der Insel Mauritius ist in rapidem Rückgang begriffen. Verschiedene Ursachen werden dafür ins Treffen geführt. Zunächst ist es die außerordentliche Zutraulichkeit der Vögel, welche Nachstellungen aller Art erleichtert, und dann wird ihr Bestand beträchtlich dezimiert durch die von den europäischen Kolonisten eingeführten, verwilderten Schweine, Affen und Mangusten, die ihrer Brut schweren Schaden zufügen. Eine Anzahl Bodenbrüter sind durch die Ichneumons und Schweine bereits vollständig ausgerottet worden, während das Fortbestehen mehrerer Taubenarten durch die räuberische Tätigkeit der Affen aufs äußerste gefährdet ist. Zum Überfluß hatten die französischen Ansiedler im 18. Jahrhundert eine Reihe Vogelarten aus Indien eingeführt, die sich seither kolossal vermehrt und auf Kosten der ursprünglichen Bewohner über die ganze Insel verbreitet haben. Bei anderen Arten ist der Akklimatisationsversuch gescheitert. Die Arbeit gibt einen guten Überblick über die heutige Verbreitung der einzelnen Arten auf der Insel, deren Avifauna das meiste von ihrem ursprünglichen Charakter verloren hat.

A. Mellaerts. La Perruche inséparable à joues noires (*Agapornis nigrigenis*); Gerfaut I, 1911, p. XXXI—XXXIII. — Pflege und Aufzucht in Gefangenschaft.

W. L. Mellersh. Unrecorded Snow-Geese in Gloucestershire; Brit. B. VI, p. 191. — *Anser hyperboreus*.

J. W. Mellor. Kangaroo Island Reserve; Emu XII, 1, p. 39—40. — Vogelreservatorium auf der Känguru Insel.

A. Ménegaux (1). Catalogue des Oiseaux de la Collection Marmottan du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris. Tours 1912, 8°, 216 pp. — Diese verdienstliche Zusammenstellung gibt eine Übersicht der reichhaltigen Sammlung paläarktischer Vögel, welche der Ex-maire

Dr. Marmottan dem Pariser Museum geschenkweise übermacht hat, und die jedem Besucher des Jardin des Plantes wohlbekannt ist. Der größte Teil des Materials entstammt verschiedenen Gegenden Frankreichs, so sind schöne Serien aus der vogelreichen Camargue, dem Hochgebirge der Pyrenäen und dem Mündungsgebiete der Somme vorhanden. Nur ein kleiner Prozentsatz wurde in Algerien, der Türkei, in Südrussland usw. gesammelt. 413 sp. sind in der Sammlung vertreten. Die einzelnen Exemplare sind mit Angabe des Geschlechts, Fundorts und Erlegungsdatums aufgezählt. Aus den Pyrenäen sind zu erwähnen vier Exempl. von *Neophron percnopterus*, aus der Camargue schöne Serien von *Panurus biarmicus*, *Luscinola melanopogon*, *Phylloscopus bonellii*, aus der Provence (Gegend von Arles) eine Reihe von *Pteroclorus alchata* usw. Die Nomenklatur steht durchaus auf der Höhe. Die Arbeit bildet einen wichtigen Beitrag zur Ornith. Frankreichs. Ihre Benutzung wird durch einen alphabetischen Index am Schlusse wesentlich erleichtert.

Derselbe (2). Contribution à l'étude de la Migration des Cailles; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 35, p. 251—256. — Verf. teilt beachtenswerte Daten für den Verlauf und die Richtung des Zuges der Wachtel mit. Beobachtungen verschiedener Reisender weisen darauf hin, daß die im Herbst in Ägypten eintreffenden Wachteln direkt von Norden über das Meer zugeflogen kommen und nicht, wie man behauptet hatte, die Meerenge von Gibraltar überfliegen und von Marokko längs der nordafrikanischen Küste ihren Weg ins Nildelta fortsetzen.

Derselbe (3). Reproduction des Aigrettes en Captivité; l. c., No. 36, p. 279—280. — Fortpflanzung von *Leucophoyx candidissima* im Jardin des Plantes; Reiherzucht in Indien.

Derselbe (4). Bagues pour l'étude des migrations; l. c., No. 38, p. 328.

Derselbe (5). A propos des petits oiseaux; l. c., No. 40, p. 354—355. — Betrifft den Vogelmord in Südfrankreich.

Derselbe (6). Etude d'une collection faite par M. Reinburg aux environs de Baños sur le haut Pastaza (Equateur); l. c. No. 43, p. 387—390. — Namenliste von 84 Arten. Neu: *Picolaptes warszewiczi aequatorialis*. An Seltenheiten sind zu erwähnen: *Accipiter nigroplumbeus* (♀ juv.), *Asio stygius* und *Chamaeza mollissima*, letztere neu für Ecuador.

Derselbe (7). Sur les oiseaux sédentaires dans les bassins du Pungoué et du bas Zambèze; Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin, p. 233—270, tab. 1, 2 u. Karte. — Berichtet über eine Vogelsammlung des Herrn Vasse, aus dem Gebiete des Zambesi und Pongué, in Mozambique. 97 sp. sind mit Anmerkungen über die Färbung der unbefiederten Körperteile und das Vorkommen in benachbarten Gegenden aufgeführt. Am Schlusse Literaturverzeichnis. Abgebildet sind: *Ploceus cabanisi*, *Anthus lineiventris*, *Apalis florisuga* und *Serinus sharpei*. Mit Karte.

Derselbe (8). Problèmes de Psychologie chez les Oiseaux; Verhdl. V. Ornith. Kongr. Berlin, p. 768—774.

G. Menesdorfer. Vogelzugsdaten vom Frühjahr 1912 aus Budua; *Aquila* 19, p. 469—472. — Aus Süddalmatien.

M. Merk (1). Jagdzoologische Materialien aus dem Ammerseegebiet; *Zool. Beob.* 53, p. 185—189. — Behandelt u. a. das Vorkommen verschiedener Wasservögel am Ammersee.

Derselbe (2). Von unseren Sägern; *l. c.* p. 230—233. — Biologisches.

Derselbe (3). Vogelleben im Moos; *l. c.* p. 307—313. — Ornithologisches vom Ammersee in Oberbayern.

D. E. Merrill. Sora Rail (*Porzana carolina*) in New Mexico; *Auk* 29, p. 536.

J. L. F. de Meyere (1). Maken Eksters werkelijk „Fopnester“?; *Ardea* I, No. 1, April 1912, p. 25—28. — Behandelt die Trugnester der Elster, *Pica pica pica*.

Derselbe (2). Enkele Verschillen, van Biologischen en Vocalen Aard, Tusschen *Parus palustris longirostris* Kl., en *Parus atricapillus rhenanus* Kl.; *l. c.* No. 2, Juli 1912, p. 46—49. — Biologische und Stimmverschiedenheiten der beiden Sumpfschneisenarten.

Derselbe (3). De Kuifleeuweriken tot Ede; *l. c.*, No. 3, Dez. 1912, p. 77—81. — Ausbreitung von *Galerida cristata* in Holland in den letzten Jahrzehnten.

Derselbe (4). Over het Nest van den Goudvink (*Pyrrhula pyrrhula europaea* Vieill.); *Jaarboekje Ned. Ornith. Vereen.* No. 8, 1912, p. 8.—12, tab. I. — Über Nestbau und Brutgeschäft des Gimpels, mit einer prächtigen Aufnahme des Nestes.

Derselbe (5). Abnormale Nesten van de Zanglijster; *l. c.* p. 38—41. — Ungewöhnliche Nistplätze der Singdrossel (*Turdus musicus* auct.).

Migrations des oiseaux: Passages et dates d'arrivées; *Rev. Franç. d'Orn.* II, No. 38, p. 328—329. — Faunistische und migratorische Notizen aus verschiedenen Teilen Frankreichs.

J. G. Millais. Gadwall in Perthshire; *Brit. B.* V, p. 280. — *Anas strepera*.

R. F. Miller (1). The semipalmated Sandpiper in Philadelphia County, Pa.; *Auk* 29, p. 101. — *Ereunetes pusillus*.

Derselbe (2). Occurrence of the Yellow-headed Blackbird on the Delaware River near Philadelphia, Pa.; *l. c.* p. 102—103.

W. De W. Miller (1). A Revision of the Classification of the Kingfishers; *Bull. Amer. Mus. N. H.* 31, Sept. 1912, p. 239—311, tab. 25, 26. — Verf. beschäftigt sich in dieser außerordentlich kritischen Arbeit mit der Abgrenzung der Subfamilien der Eisvögel und der bisher unter dem Genustitel *Ceryle* vereinigten Gattungen. Nach einer kurzen Besprechung der bisherigen Classificationsversuche erörtert er eingehend die osteologischen und morphologischen Kennzeichen der drei Subfamilien *Cerylinae*, *Alcedininae* und *Daceloninae*. Zu letzterer Gruppe wird mit einigem Zweifel auch *Ramphalcyon* gestellt, obwohl die Gattung in vielen Punkten eine abweichende Stellung einnimmt. Bemerkungen über die Verwandtschaft der Genera in den Subf. Al-

cedininae und Daceloninae beschließen den ersten Abschnitt. Im zweiten Teile behandelt Verf. ausführlich die Genera *Ceryle*, *Chloroceryle* und *Megaceryle*. Zunächst stellt er die unterscheidenden Gattungsmerkmale (äußere und anatomische) in übersichtlicher Form zusammen und gibt sodann eine monographische Übersicht der einzelnen Arten, wobei Färbung, morphologische Charaktere, Variation und Verbreitung erörtert werden. Auf den beigegebenen Tafeln sind Schädel und andere Skeletteile der behandelten Gruppen abgebildet.

Derselbe (2). The European Widgeon at Gardiner's Island, New York; Auk 29, p. 235. — *Mareca penelope*.

A. Millet. Oiseaux nuisibles à perpétuité; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 41, p. 375—376.

Millet-Horsin. Notes Ornithologiques sur la Tunisie; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 36, p. 267—271; No. 38, p. 315—318; No. 39, p. 331—334; No. 40, p. 351—354; No. 41, p. 367—375. — Dürftige Beobachtungen über die Vogelfauna des südlichen Tunesien. Auf zwei dem Neste entnommene Vögel gründet Verf. eine „neue Species“, *Tinnunculus minutus*, aus Médenine. Das ♂ entkam, das ♀ wurde von europäischen Turmfalken, in deren Gesellschaft man es gebracht hatte, aufgefressen! Da die Typen mithin vernichtet sind, wird sich die fragliche „Species“ schwer feststellen lassen. Glücklicherweise steht diese Methode der Beschreibung neuer Formen vereinzelt da. Für die Verbreitung einzelner Arten enthält die Arbeit übrigens präzise Daten.

A. W. Milligan. *Acanthiza macularia* (Gray); Emu XII, 2, p. 139—140. — Einen auf der Phillip-Insel, Victoria, erlegten Vogel zieht Verf. zu der von Quoy und Gaimard als *Saxicola macularia* beschriebenen Art, die er für durchaus verschieden von *A. pusilla* hält.

G. Mingaud. Oeuf anormal de Poule; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 40, p. 361. — Mit Textbild.

A. Mintus. Über den Tannenhäher 1911/12 im Wiener Becken; Orn. Jahrb. 23, Heft 5—6, Dez. 1912, p. 210—212.

F. J. Mitchell. Little Bustard (*Otis tetrax*) in Kashmir; Journ. Bombay N. Hist. Soc. 20, No. 4, Mai 1911, p. 1154.

J. Mitchell, jr. Pigeon Hawk in South Carolina in Winter; Auk 29, p. 541. — *Falco c. columbarius*, erster Nachweis im Winter.

J. C. McLean (1). Bush-birds of New Zealand. Part III; Emu XI, 3, p. 171—187, tab. 16, 17. — Eingehende Schilderung der Biologie von *Rhipidura flabellifera*, *Clitonyx albigapilla*, *Anthornis melanura* und *Prosthemadera novae-zealandiae*. — Betragen, Gesang, Nahrung, und Brutgeschäft sind ausführlich beschrieben. Das Nest der *Rhipidura* in situ und die Wohnplätze des Predigervogels sind trefflich (nach Photographien) abgebildet.

Derselbe (2). Bush-Birds of New Zealand. Part IV; l. c. XI, 4, p. 223—236, tab. 22, 23. — Der Schlußteil der interessanten Arbeit behandelt in gleicher Ausführlichkeit die Biologie von *Zosterops coerulescens*, *Acanthidositta chloris* und *Glaucopsis wilsoni*. Wertvolle, biologische Einzelheiten gibt Verf. besonders über die zuletztgenannte Art. Die Nester von *Zosterops* und *Acanthidositta* sind abgebildet.

Derselbe (3). New Zealand Bronze-Cuckoo; l. c. XII, 1, p. 61.
— Über den Zug von *Chrysococcyx lucidus*.

L. A. Moltschanow. Die Sommerornithofauna des Deltas von Amudarja; Oless. Orn. III, p. 261—286. [Russisch!] — Schilderung des Gebietes, allgemeiner Charakter der Avifauna, und Aufzählung der einzelnen Arten, mit Anmerkungen.

T. A. Monckton (1). Crossbills in Staffordshire; Brit. B. V, p. 306.
— *Loxia curvirostra*.

Derselbe (2). Turnstone in Oxfordshire; l. c. p. 308. — *Streptopelia interpres*.

Derselbe (3). Great Northern Diver in Staffordshire; l. c. p. 311.
— *Colymbus glacialis*.

T. H. Morgan and H. D. Goodale. Sexlinked Inheritance in Poultry; Ann. N. Y. Acad. Sci. 22, Juli 1912, p. 113—133, tab. XVII—XIX.
— Verff. berichten über Kreuzungsversuche mit den Hühnerrassen „Plymouth Rock“, „Langshans“ und amerikanischen „Dominiques“ und knüpfen daran theoretische Betrachtungen. Am Schlusse Literaturübersicht. Abbildungen der Vögel und der Federn von verschiedenen Körperteilen sind beigegeben.

J. Moore. Night-Heron in Cheshire; Brit. B. VI, p. 561. — *Nycticorax nycticorax*.

R. T. Moore (1). The Least Sandpiper during the Nesting Season in the Magdalen Islands; Auk 29, p. 210—223, tab. 13, 14. — Eingehende Schilderung des Brutgeschäftes des amerikanischen Zwergstrandläufers (*Pisobia minutilla*) nach Beobachtungen auf der großen Insel im Golf von St. Lawrence. Prächtige Aufnahmen des alten Vogels auf und bei dem Neste sowie der jungen, eben ausgeschlüpften Tiere sind der Arbeit beigegeben.

Derselbe (2). The Bittern (*Botaurus lentiginosus*) wintering in New Jersey; l. c. p. 236.

Derselbe (3). Last Record of the Piping Plover (*Aegialitis meloda*) in New Jersey; l. c. p. 238.

Derselbe (4). The Baltimore Oriole (*Icterus galbula*) wintering in New Jersey; l. c. p. 244—245.

R. Morris. Starling on Sheep's Back; Zool. (4) XVI, p. 424—425.

R. O. Morris (1). King Rail (*Rallus elegans*) at Springfield, Mass.; Auk 29, p. 237.

Derselbe (2). The Starling (*Sturnus vulgaris*) at Springfield, Mass.; l. c. p. 243. — Zunahme seit 1908.

***A. P. Morse.** A Pocket-List of Birds of Eastern Massachusetts, with special Reference to Essex County. Peabody Museum, Salem, Mass. 1912, pp. 92, with six charts. — Ref. vgl. Auk 29, p. 420.

H. C. C. Mortensen. Fra Fuglemaerkningsstationen i Viborg; Dansk. Orn. Foren. Tidsskr. 6, No. 2—3, Apr. 1912, p. 98—127. — Verf., der zuerst das Beringen von Zugvögeln unternahm, gibt einen ausführlichen Bericht über seine bisherigen Versuche und die erzielten Resultate. Einer kurzen historischen Skizze folgen allgemeine Abschnitte über Form, Größe und Aufschrift der Ringe, Anbringen

derselben an den Beinen der Vögel usw. und eine Zusammenstellung der Ergebnisse. Von 3540 beringten Vögeln kamen 223 wieder zur Beobachtung, davon wurden 69 in Dänemark, 154 im Auslande erlegt. Kurzes Resumé in englischer Sprache am Schlusse der Arbeit.

G. Mottin (1). La tenderie et la protection des oiseaux; Gerfaut I, 1911, p. 13—15. — Vogelfang und Vogelschutz, ihre Beziehungen zu einander.

Derselbe (2). L'hivernage des Exotiques; l. c. p. 17—18. — Überwintern exotischer Vögel in der Freivolière.

Derselbe (3). La Volière modèle; l. c. p. 44—48. Mit Textzeichnung.

Derselbe (4). La Perruche Calopsitte (*Calopsitta novae-hollandiae* [Gm.]); l. c. p. 72—74. — Gefangenleben.

Derselbe (5). La Perruche omnicolore (*Platyercus eximius* Shaw); l. c. II, 1912, p. 46—48. — Gefangenleben.

M. Mourgue. A propos d'une capture de *Gypaète barbu* dans le Gard; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 37, p. 309. — Ist *Buteo buteo*. Siehe A. Hugues (4).

L. Müller. Zoologische Ergebnisse einer Reise in das Mündungsgebiet des Amazonas. I. Allgemeine Bemerkungen über Fauna und Flora des bereisten Gebietes; Abhdlgn. Bayer. Akad. Wiss., math.-phys. Kl., 26, No. 1, Sept. 1912, p. 1—42, tab. I—III. — Verf. besuchte die Inseln Mexiana und Marajó, sowie im eigentlichen Pará-Distrikt eine Station der Bragançabahn und den Unterlauf des Acará. Die verschiedenen Reisen und Ausflüge sind ansprechend geschildert, mit zahlreichen, ornithologischen Beobachtungen. Mehrere Landschaftsbilder schmücken die lesenswerte Abhandlung. Siehe C. E. Hellmayr (9).

W. Müller. Wie's war an der See; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 245—248. — Schilderung des Vogel Lebens auf Norderney im Winter.

W. H. Mullens (1). Thomas Muffet; Brit. B. V, p. 262—278, tab. 4. — Thomas Muffet, ein englischer Arzt, veröffentlichte im Jahre 1655 eine medizinische Schrift, deren 11. und 12. Kapitel von den „wilden Vögeln“ handeln. Die wichtigeren Beobachtungen hieraus sind in dem vorliegenden Artikel wiedergegeben. Mit Portrait Th. Muffets.

Derselbe (2). Robert Sibbald and his „Prodromus“; Brit. B. VI, p. 34—57 tab. II. — Sibbald unternahm den ersten Versuch einer zusammenhängenden Darstellung der Fauna Schottlands im Jahre 1684. Im dritten Buche des zweiten Teiles seiner „Scotia Illustrata sive Prodromus Historiae Naturalis“ p. 11—12 und p. 36 ist von den Vögeln die Rede. Verf. gibt eine möglichst wortgetreue Übersetzung des lateinischen Originals und knüpft daran eine kurze Skizze des Lebenslaufes und der wissenschaftlichen Betätigung Robert Sibbalds. Mit Porträt.

P. W. Mumm. (1) Spring Display of the Stone-Curlew; Brit. B. V, p. 226—227. — Paarungstanz bei *Oedipodus scolopax* beschrieben.

Derselbe (2). Madeiran Fork-tailed Petrel in Hampshire; l. c. p. 252—253. — *Oceanodroma castro* bei Milford tot gefunden.

R. C. Murphy (1). An Albino Semipalmated Sandpiper; Auk, 29, p. 238. — *Ereunetes pusillus*, Albino.

Derselbe (2). The Birds of Prospect Park. Brooklyn; The Museum News (Brooklyn Institute of Arts and Sciences), VII, No. 8, Mai 1912, p. 113—119. — Aufzählung von 147 sp., die in den letzten sechs Jahren in dem genannten Parke beobachtet wurden. 12 sp. sind bisher im Zentral Park, New York nicht gesehen worden, wogegen 18 sp., die an letzterer Örtlichkeit häufig beobachtet werden, im Prospekt Park nicht wahrgenommen wurden.

J. P. Murray. An Albino Sparrow in Basutoland; Journ. S. Afr. Orn. Un. VIII, No. 1, Juni 1912, p. 69. — Albinismus bei *Passer melanurus*.

***H. W. Myers (1).** The Birds' Convention. With Illustrations from Photographs by the author. Los Angeles, Cal. 1912. 81 pp.

Derselbe (2). Nesting Habits of the Western Bluebird; Condor 14, p. 221—222. — Brutgeschäft von *Sialia sialis occidentalis*.

E. Nagy. Ornithologische Beobachtungen auf den Vulkanen Italiens im Juni 1911; Aquila 19, p. 459—462.

J. K. Nash. Remarkable Eggs of Tufted Duck; Scott. Nat. 1912, p. 185. — Abnorm gefärbte Eier bei *Fuligula cristata*.

A. Nehr Korn. Vorlage und Besprechung der II. Auflage des Katalogs meiner Eiersammlung; Verhdl. V. Ornith. Kongr. Berlin, 1912, p. 575—578. — Behandelt die Bedeutung der Oologie für die Systematik und weist auf verschiedene Seltenheiten in seiner Sammlung hin.

E. W. Nelson (1). Descriptions of two new Species of Nun Birds from Panama; Smithson. Misc. Coll. 56, No. 37, Febr. 1912, p. 1—2. — Neu: *Monasa fidelis* und *M. similis*, vom Berge Cerro Azul, nordwestlich von Chepo, Panama. Die erstgenannte Art ist auf ein einzelnes ♂, die zweite auf ein ♀ begründet, beide stammen von demselben Fundort. Sollte es sich nicht um die zwei Geschlechter einer und derselben Art handeln?

Derselbe (2). Descriptions of new Genera, Species and Subspecies of Birds from Panama, Colombia, and Ecuador; l. c. 60, No. 3, Sept. 1912, p. 1—25. — Die Mehrzahl der hierin beschriebenen Formen stammen aus der Gegend des Berges Pirri, an der pacifischen Seite des östlichen Panama, unweit der columbischen Grenze. Die Sammler der Biological Survey fanden dort mehrere Vertreter typisch südamerikanischer Gattungen, welche in der zentralen Kanalzone, etwa 150 Meilen weiter westlich, nicht mehr vorkommen. Neu beschrieben sind: *Geotrygon goldmani*, *Chloronerpes chrysochlorus aurosus*, *Aulacorhamphus caeruleigularis cognatus*, *Momotus conexus reconditus*, *Electron platyrhynchus suboles*, *Goethalsia* (nov. gen.) *bella*, *Erioenemis floccus*, *Phaethornis adolpheii fraterculus*, *Thamnistes anabatinus coronatus*, *Dysithamnus mentalis suffusus*, *Herpsilochmus rufimarginatus exiguus*, *Grallariola flavirostris brevis*, *Margarornis bellulus*, *Mitrephanes*

eminulus, *Praedo* (nov. gen.) *audax*, *Caryothraustes canadensis simulans*, *Tangara fucosus*, *Hylospingus* (nov. gen.) *inornatus*, *Chrysothlypis chrysomelas ocularis*, *Vireolanius eximius mutabilis*, *Basileuterus melanogenys ignotus*, *Troglodytes festinus*, *Myadestes coloratus*, *Catharus fuscater mirabilis*, alle aus der Gegend des Berges Pirris; ferner *Tanagra xanthogastra quitensis*, Quito, Ecuador (!); *Hemithraupis ornatus*, Truando, Colombia; *Basileuterus melanogenys eximius*, Boquete, Chiriqui.

V. del Nero. Catture di uccelli rari avvenute nella Provincia di Verona; Rivist. Ital. di Orn. I, No. 3, Mai 1912, p. 164—165.

P. V. Nesterov (1). Matériaux pour la faune des oiseaux de la Transcaucasie S.-O. et de la partie N. E. de l'Asie Mineure; Ann. Mus. Zool. Acad. St. Pétersb. XVI, No. 3, 1911, p. 311—408. [Russisch!] — Aufzählung von 185 sp. mit Anmerkungen.

Derselbe (2). Mitteilungen über transkaukasische Vögel; Mess. Orn. III p. 151—156. — Der Schluß der Arbeit (siehe Bericht 1911, p. 75) beschäftigt sich mit den von Buturlin abgetrennten kaukasischen Formen von *Cyanistes* und *Coracias*.

F. Neubaur. Vom Mittelrhein; Falco VIII, p. 58. — Winternotizen aus der Gegend von Bonn.

O. Neumann (1). [Über die afrikanischen Tarsiger-(*Pogonocichla*)-Arten]; Journ. f. Orn. 60, p. 497—498. — Der Typus von *T. orientalis* steht dem *T. montanus* außerordentlich nahe; *T. orientalis* auct. (nec Fisch. & Reich.) muß *T. guttifer* heißen; *T. intensus* dürfte auf eine Aberration von *T. ruwenzorii* begründet sein; der Name *T. stellatus* ist durch *T. margaritatus* Sund. zu ersetzen.

Derselbe (2). [Habitusähnlichkeit nebeneinander lebender Vögel]; l. c. p. 499. — Führt eine Reihe Beispiele aus der afrikanischen Orn. an.

K. Neunzig. Der Kanarienvogel, seine Naturgeschichte, Pflege und Zucht von Dr. Karl Ruß. 12. Auflage mit 3 Farbentafeln und zahlreichen Textabbildungen. Magdeburg. 1912. 8^o.

A. Newnham. Hornbills devouring young Paroquets; Journ. Bombay N. H. Soc. 21, No. 1, Oct. 1911, p. 263—264. — *Lophoceros birostris* frißt junge Papageien.

A. Newstead (1). Little Auks at Chester; Zool. (4) XVI p. 74. — *Mergulus* alle.

Derselbe (2). Shags (*Phalacrocorax graculus*) inland in Cheshire; l. c. p. 108.

J. B. Nichols (1). Little Bustard in Sussex; Brit. B. V, p. 226. — Otis tetra bei Beckley.

Derselbe (2). The Collared Flycatcher, *Muscicapa collaris* Bechst. in Sussex; l. c. p. 238—239. — Zwei alte ♂♂ wurden im Mai 1911 innerhalb weniger Tage in der Nähe von Winchelsea erlegt. Erster Nachweis für Großbritannien. Mit Textbild.

Derselbe (3). Eastern Large-billed Reed-Bunting in Sussex; l. c. VI, p. 153. — *Emberiza schoeniclus tchusii* bei Reje erlegt. Ein in Romney Marsh geschossener Vogel gehört dagegen zu *E. palustris*. Bestimmt durch E. Hartert.

Derselbe (4). Rare Birds in Sussex; l. c. p. 184. — *Lanius minor*, *Motacilla flava thunbergi* und *Oenanthe h. hispanica*.

Derselbe (5). Glossy Ibises in Essex; l. c. p. 223. — *Egatheus falcinellus*.

J. T. Nichols. Notes on Recognition Marks in Certain Species of Birds; Auk 29, p. 44—48. — Bespricht gewisse Färbungs- oder Zeichnungsmerkmale, die am lebenden Vogel im Fluge, Hüpfen usw. dem Beobachter in die Augen fallen.

M. J. Nicoll (1). Contributions to the Ornithology of Egypt. No. III. The Birds of the Wadi Natron; Ibis (9) VI, p. 405—453. — Das Wadi Natron, eine Kette von Salzseen, liegt etwa 20 englische Meilen vom Nil entfernt im Nordwesten der Stadt Kairo. Ein Besuch im März 1910 und ein kurzer Aufenthalt im November des folgenden Jahres lehrten, daß der District auf einer starken Vogelzugstraße liegt und von einer großen Zahl europäischer und westasiatischer Wanderer regelmäßig berührt wird. Die Beobachtungen über die einzelnen Arten sind übersichtlich zusammengestellt. Was die Arbeit vor den meisten faunistischen Veröffentlichungen britischer Autoren auszeichnet, ist die gewissenhafte Determinierung der erbeuteten Exemplare. Auf diese Weise gelang es dem Verf., eine ganze Reihe interessanter östlicher Vogelformen für Egypten nachzuweisen. Wichtig sind ferner die Nachweise hinsichtlich der lokalen Verbreitung einzelner Bewohner des Nildeltas und ihrer Vertreter in der Wüste.

Derselbe (2). Wild Birds of the Giza Gardens. 1898—1911; Government of Egypt, Public Works Dept., Zool. Gardens, Publ. No. 23, Cairo, 1912, p. 1—32. — Der Zoologische Garten von Gizeh liegt am linken Ufer des Nils, gegenüber Kairo, und weist einen großen Reichtum an wild lebenden Vogelarten auf. Nicht weniger als 187 sp. besuchen den Garten regelmäßig, aber nur 17 sp. konnten als Brutvögel nachgewiesen werden. Die verschiedenen Arten sind mit kurzen Nachweisen ihres Vorkommens aufgeführt, nur bei den seltenen Formen sind die einzelnen Fälle der Beobachtung gesondert angegeben. Im Anhang gibt Verf. eine Liste exotischer Arten, die sich gleichfalls im Garten zeigten, die aber wahrscheinlich aus der Gefangenschaft entkommen sind. Schwarzdruckbilder veranschaulichen die Unterschiede von *Upupa e. epops* und *U. epops major*.

Th. Noack. [Sibirischer Tannenhäher und Leinzeisig bei Braunschweig]; Orn. Monber. 20, p. 30.

H. Noble (1). Little Owl in Norfolk and Berkshire; Brit. B. V, p. 245. — *Athene noctua*.

Derselbe (2). Montagu's Harrier in Berkshire; l. c. p. 245. — *Circus cineraceus*.

Derselbe (3). Gadwall in Perthshire; l. c. p. 247. — *Anas strepera*.

Derselbe (4). A Distinction between young and old red-legged Partridges; l. c. p. 248—249. — *Caccabis rufa*.

J. Noggler. Ankunfts- und Abzugsdaten aus Mariahof 1911; Orn. Jahrb. 23, Heft 5—6, Dez. 1912, p. 212—215. — Zugdaten aus Steiermark.

H. Noll-Tobler. Über die Vogelwelt des Uznacherriedes; Jahrb. St. Gallischen Naturwiss. Ges. für 1911, 1912, p. 1—30. — Uznacherried nennt man das Schwemmland der Linth zwischen Walen- und Zürichsee, eine ausgedehnte Ebene, die nur von den beiden Buchbergen unterbrochen wird. Hier herrscht ein reiches Vogelleben, namentlich zahlreiche Raub-, Schnepfen- und Sumpfvögel finden in den Sumpfwiesen und Rohrwäldern ungestörte Wohnstätten. Verf. schildert die hauptsächlichsten Vertreter dieses Vogeldorados, und gibt kurze Mitteilungen über Art, Häufigkeit und Zeit ihres Vorkommens. Bei Zugvögeln sind die Ankunftsdaten zusammengestellt. Sieben Abbildungen von Nestern und Dunenjunger sind der Arbeit beigegeben.

F. O. Noome. Field-Notes on Birds collected at Blaauwberg; Journ. S. Afr. Orn. Un. VIII, No. 1, Juni 1912, p. 15—21. — Mitteilungen über Wintergäste aus dem paläarktischen Gebiet, und deren Zugzeiten, sowie über Vorkommen interessanter Brutvögel. *Sylvia nisoria* war im Winter zu Hunderten singend anzutreffen. Verf. stellt fest, daß *Ca naroptera griseoviridis noomei* lediglich der junge Vogel von *C. g. sundevalli* ist.

A. J. North (1). Descriptions of two new Species and a new Genus of Australian Birds; Ibis (9), VI, p. 118—120. — *Neositta mortoni* und *Aleyone ramsayi* aus Port Essington, nördliches Territorium von Südaustralien sind beschrieben. Die haarartig umgebildeten Federn auf Kehle und Gurgel bei *Ptilotis cockerelli* veranlassen Verf. zur Aufstellung der Gattung *Trichodere* für diesen aberranten *Meliphagiden*.

Derselbe (2). Nests and Eggs of Birds found breeding in Australia and Tasmania. Vol. III, Part III, Oct. 1911, p. 177—248, tab. B XIV, B. XV; Part IV, Juli 1912, p. 249—332, tab. A. 15, B. XVI; Part V, Sept. 1912, p. 333—362, tab. A. 16, A. 17. — Die vorliegenden Teile behandeln in der üblichen, ausführlichen Weise den Schluß der Tagraubvögel, ferner die Eulen, Kormorane, Schlangenhalsvögel, Tölpel, Fregatvögel, Tropikvögel und Pelikane. Auf den Tafeln finden sich Abbildungen (in Schwarzdruck) von Eiern, Nestvögeln und Brutkolonien und Brutplätzen der behandelten Arten. Im Texte sind gelegentlich ähnliche Bilder (geringeren Umfanges) eingefügt. Mit Lieferung V kam der dritte Band dieses groß angelegten Werkes zum Abschluß.

A. H. Norton (1). The Pintail Duck (*Dafila acuta*) in Winter near Portland, Maine; Auk, 29, p. 235—236.

Derselbe (2). Early Occurrence of the White-rumped Sandpiper (*Pisobia fuscicollis*) in Maine; l. c. p. 536—537.

F. Norton and J. Delhanty. Abnormal Clutch of Great Crested Grebe (*Podicipes cristatus*) in Glamorgan; Zool. (4) XVI p. 427—428. — Gelege mit neun Eiern. Mit Textbild.

E. W. Oates. (1) Obituary; Ibis (9) VI p. 341—342.

Derselbe (2). Obituary; Journ. Bomb. N. H. Soc. 21, No. 2, März 1912, p. 651—652.

H. C. Oberholser (1). A Revision of the Forms of the Edible-Nest Swiftlet, *Collocalia fuciphaga* (Thunberg); Proc. U. S. Mus. 42, März

1912, p. 11—20. — Als Ergänzung zu einer früheren Abhandlung über denselben Gegenstand (siehe Bericht 1906, p. 122) gibt Verf. einen neuen Bestimmungsschlüssel und eine verbesserte Übersicht der geographischen Formen der Salangane. Unterschieden sind: 1. *C. f. fuciphaga*, Java; 2. *C. f. amechana* n. subsp., Pulo Jimaja, Anamba Isl.; 3. *C. f. elaphra*, Seychellen; 4. *C. f. brevirostris*, Nordindien; 5. *C. f. capnitis*, Zentralchina; 6. *C. f. vestita*, Sumatra und Malakka; 7. *C. f. aerophila* n. subsp., Nias Isl., Sumatra; 8. *C. f. mearnsi* n. subsp., Philippinen (type von Luzon); 9. *C. f. vanikorensis*, Inseln des westl. Pazifischen Ozeans; 10. *C. f. tachyptera* n. subsp., Guam, Mariannen. Kurze Synonymie, Kennzeichnung, Verbreitung und Maßangaben.

Derselbe (2). The Status of *Butorides brunescens* (Lembeye); Proc. Biol. Soc. Wash. 25, April 1912, p. 53—56. — Dieser wenig bekannte Reiher, der nur auf Cuba und der Isle of Pines vorkommt, ist spezifisch verschieden von *B. virescens*. Kennzeichen, Synonymie, und ausführliche Beschreibung des Alters- und Jugendkleides sind mitgeteilt.

Derselbe (3). A Revision of the Subspecies of the Green Heron (*Butorides virescens* [Linnaeus]); Proc. U. S. Mus. 42, Aug. 1912, p. 529—577. — Eine eingehende Monographie der geographischen Formen des kleinen, amerikanischen Reiher. Verf. unterscheidet nicht weniger als 18 verschiedene Rassen, jeder der kleinen Antillen (ausgenommen St. Vincent) kommt eine besondere Form zu. Die einzelnen Subspezies sind ausführlich beschrieben und gekennzeichnet, außerdem gibt der Verf. präzise Mitteilungen über Verbreitung, Größenverhältnisse und Variation. Gelegentlich sind auch Nomenklaturfragen erörtert. Neu beschrieben sind: *B. v. eremonomus*, Chihuahua; *B. v. mesatus*, Nicaragua; *B. v. hypernotus*, Panama; *B. v. margaritophilus*, S. Miguel Isl., Panama; *B. v. cubanus*, Cuba; *B. v. christophorensis*, St. Christopher Isl.; *B. v. lucianus*, Santa Lucia; *B. v. dominicanus*, Dominica; *B. v. barbadensis*, Barbados; *B. v. grenadensis*, Grenada; *B. v. tobagensis*, Tobago; *B. v. curacensis*, Curaçao. Wir vermissen in der Übersicht *B. robinsoni* Richm. von der Insel Margarita, eine sehr wenig bekannte Form. Am Schlusse Bestimmungsschlüssel und Maßtabelle.

Derselbe (4). Descriptions of one hundred and four new Species and Subspecies of Birds from the Barussan Islands and Sumatra; Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, Okt. 1912, p. 1—22. — Barussan Inseln nennt der Verf. den an der Westküste von Sumatra gelegenen Archipel, bestehend aus den Inseln und Gruppen Simalur, Lasia, Babi, Nias, Engano, Banjak, Batu und Pagi. Nicht weniger als 104 neue Species und Subspecies sind beschrieben, die sich auf folgende Genera verteilen: *Butorides*, *Amaurornis*, *Macropygia*, *Muscadivores*, *Dendrophasia* (*Osmotreron*), *Treron*, *Conurus* (= *Palaeornis* auct.), *Psittinus*, *Loriculus*, *Surniculus*, *Cacomantis*, *Meiglyptes*, *Micropternus*, *Chotorea*, *Mezobucco*, *Cranorrhina*, *Alcedo*, *Ceyx* [*enopygius*], *Caprimulgus* [*mirificus*], *Hemiprocne*, *Eurylaimus*, *Anuropsis*, *Alcippe*, *Stachyris*, *Cyanoderma*, *Mixornis*, *Aegithina*, *Microtarsus*, *Pycnonotus*, *Muscitrea*,

Gerygone, Rhinomyias, Culicicapa, Copsychus, Kittacincla, Orthotomus, Burnesia, Artamides, Pericrocotus, Lalage, Dicrurus, Dissemurus, Oriolus, Gracula, Lamprocorax, Chalcostetha, Aethopyga, Cinnyris, Arachnothera, Anthreptes, Chalcoparia, Dicaeum, Anaimos (= Prionochilus auct.). Die meisten stammen von den Inseln, nur wenige aus Ost-Sumatra. Die Species wolle man im systematischen Teile unter den Gattungsnamen nachsehen.

Derselbe (5). A Revision of the Forms of the Great Blue Heron (*Ardea herodias* Linnaeus); Proc. U. S. Mus. 43, Dez. 1912, p. 531—559. — Eine eingehende Monographie der geographischen Formen des großen, blauen Reiher der neuen Welt. Verf. diskutiert zunächst die allgemeine Verbreitung der Art, die Unterschiede der Geschlechter und die verschiedenen Alterskleider. In der systematischen Übersicht unterscheidet er zehn Formen: 1. *A. h. herodias*, östl. Ver. Staaten und Kanada; 2. *A. h. wardi*, südöstl. Ver. Staaten bis Mexiko; 3. *A. h. adoxa* n. subsp., Bahamas, Curaçao und Trinidad; 4. *A. h. treganzai*, westl. Ver. Staaten bis S. W. Mexiko; 5. *A. h. sanctilucae*, Nieder-Californien; 6. *A. h. cognata*, Galapagos Isl.; 7. *A. h. hyperonca* n. subsp., Pazifische Küstenregion der Ver. Staaten; 8. *A. h. oligista* n. subsp., Santa Barbara Isl.; 9. *A. h. fannini*, N. W. Nordamerika, von Alaska bis Washington; 10. *A. h. lessonii*, Mexiko bis Venezuela. Bei den einzelnen Formen sind Kennzeichen, Verbreitung und Maße ausführlich behandelt. Am Schluß Bestimmungsschlüssel und Maß-tabelle.

W. R. Ogilvie-Grant (1). [On an immature Blackcock (*Lyrurus tetrrix*) in partial female plumage]; Bull. B. O. C. 29, p. 60—61. — Partielle Hennenfedrigkeit bei einem jungen Birkhahn beschrieben.

Derselbe (2). [On a new Species of *Pytelia* from British East Africa]; l. c. p. 64—65. — Neu: *Pytelia chubbi*.

Derselbe (3). [Remarks on the Australian Species of *Corvus*]; l. c. p. 70—74. — Verf. erläutert die Kennzeichen und gibt ausführliche Synonymie der drei unterscheidbaren Arten: *Corvus coronoides*, *C. ceciliae* und *C. bennetti*.

Derselbe (4). [Remarks on „faked“ skins from Gambia]; l. c. p. 97—98.

Derselbe (5). [On the Birds requiring protection in the Fanning Group of Islands]; l. c. p. 101—102.

Derselbe (6). [Description of new Birds from Mount Arizan, Formosa]; l. c. p. 107—109. — Neu: *Horeites acanthizoides concolor*, *Brachypteryx goodfellowi*, *Parus ater ptilosus* und *Dicaeum formosum*.

Derselbe (7). [On the plumage of the Common Partridge in the Breeding-season]; l. c. p. 110—111. — Über das bisher unbeachtete eigentümlich gefleckte Kleid des Rebhuhns zur Brutzeit.

Derselbe (8). [Description of new African Birds, together with remarks on some rare *Francolins* from North-east Africa]; l. c. p. 115—117. — Neu: *Erythrocercus nyasae*, Pamalombe See, Nyassaland; *Scops spurrelli*, Ashanti, W. Afrika. Kennzeichen und Verbreitung von *Francolinus castaneicollis*, *F. bottegii* und *F. golanus*.

Derselbe (9). [On the identity of *Abrornis albigularis formosana* with *Cryptolopha fulvifacies*]; l. c. 31, p. 14—15.

Derselbe (10). [Description of a new Pheasant from South western Kansu, China]; l. c. p. 16. — Neu: *Phasianus strauchi chonensis*, Chone Distrikt, östl. Kukunoor.

Derselbe (11). [A new Species of Seed-eater from East Africa]; l. c. p. 17—18. — Neu: *Poliospiza elgonensis* vom Elgon Gebirge.

Derselbe (12). [On the characters of *Clangula islandica* in immature plumage]; l. c. p. 18—20, 29.

Derselbe (13). [On a peculiar variety of the Black-bird (*Turdus merula*)]; l. c. p. 20. — Partieller Albinismus.

Derselbe (14). Notes on *Lanius mufumbiri*; Ibis (9), VI, p. 332—334, tab. VI. — Beschreibung und farbige Abbildung dieser auffallenden Form, die in Zentralafrika (Mufumbiro Vulkane) entdeckt wurde.

Derselbe (15). On the Eggs of certain Birds-of-Paradise; Ibis (9), VI, p. 112—118, tab. III. — Beschreibung und Abbildung der Eier von *Paradisea apoda*, *P. raggiana*, *Astrapia stephaniae*, *Lophorhina minor*, *Ptilorhis intercedens* und *P. alberti*. Die Objekte stammen zum Teil aus den Volièren von E. J. Brook, wo einige Paradiesvogelarten mehrmals zum Nestbau schritten, ohne jedoch die Jungen aufzubringen, zum Teil von den Reisen Walter Goodfellows. Trotz ihrer eigenartigen Färbung und Zeichnung bekunden die Eier die nahe Verwandtschaft der Paradiesvögel zu den Rabenartigen.

Derselbe (16). On the Birds of Ngamiland. With Itinerary and Field Notes by R. B. Woosnam; l. c. p. 355—404. — Der bekannte Forschungsreisende R. B. Woosnam unternahm im Jahre 1910 eine zoologische Expedition in die nördlichen Teile der Kalahariwüste und die Umgebung des im nordwestlichen Betschuanaland unweit der Grenze von Deutsch-Südwestafrika gelegenen Ngamisees. Die Kosten der Reise wurden zum größten Teile durch Beiträge von Privatleuten bestritten. In der Einleitung schildert Woosnam kurz Route und Verlauf der Reise und charakterisiert die durchforschten Landstriche und ihre Tierwelt. Das Vogelleben am Ngamisee erwies sich als äußerst spärlich. Der systematische Abschnitt enthält die Aufzählung der gesammelten Arten, mit kritischen Anmerkungen des Bearbeiters. Neu beschrieben sind: *Certhilauda kalahariae*, *Bradypterus bedfordi*, *Pycnonotus tricolor ngamii* und *Trachyphonus nobilis*. In einzelnen Fällen scheint die Bestimmung des Materials ungenau zu sein, geographischen Lokalformen schenkt der Bearbeiter nur gelegentliche Beachtung.

Derselbe (17). Further Notes on the Birds of the Island of Formosa; l. c. p. 643—657, tab. 13, 14. — Der erfolgreiche Reisende Goodfellow besuchte die Insel im Januar 1912 zum zweitenmale und erbeutete bei dieser Gelegenheit nicht weniger als elf lebende Mikadofasane (*Calophasis mikado*), die wohlbehalten nach England gebracht wurden. Sechs auffallende neue Vogelformen wurden im Hochgebirge (Arizan) entdeckt, davon sind ein Dompfaff, *Pyrrhula arizanica* und ein Fliegen-

fänger, *Janthia goodfellowi* hierorts beschrieben. Bemerkungen über eine Reihe anderer Bergvögel. Abgebildet sind: *Parus ater ptilosus*, *Dicaeum formosum* und *Janthia goodfellowi*.

Derselbe (18). Catalogue of the Collection of Birds' Eggs in the British Museum (Natural History). Vol. V. Carinatae (Passeriformes completed). London 1912, 8^o, pp. XXIII + 547, tab. I—XXII.

-- Der Schlußband des Kataloges der Eiersammlung des British Museums enthält die Aufzählung der Familien Zosteropidae, Dicaeidae, Nectariniidae, Meliphagidae, Mniotiltidae, Motacillidae, Alaudidae, Fringillidae, Coerebidae, Tanagridae, Ploceidae, Icteridae, Sturnidae, Eulabetidae, Oriolidae, Dicruridae, Paradiseidae, Corvidae, und Streperidae. Die Eier der verschiedenen Arten sind kurz beschrieben, nebst Maßangaben (in englischen Zoll!) und die einzelnen Exemplare mit Fundort und Herkunft aufgeführt. Eine große Zahl der Eier sind auf den beigegebenen Tafeln trefflich abgebildet.

Derselbe (19). Breeding and „Eclipse“ Plumage of the Common Partridge (*Perdix perdix*); Brit. B. V, p. 234—237. — Es wird festgestellt, daß das männliche Rebhuhn während der Herbstmauser (die von Juli bis Anfang September währt) ein partielles Übergangskleid anlegt. Dieses besteht aus hellumbrabraunen Federn mit sehr schmalen, rahmgelben Schaftstrichen, tritt nur auf den Kopf- und Halsseiten auf und ersetzt zwei Monate lang die normalen Federn. Beim Weibchen fand Verf. hinwieder ein partielles Hochzeitskleid, das sich in der Gestalt sandbrauner, schwärzlich marmorierter und meist rahmgelb gefleckter Federn auf denselben Körperteilen zeigt. Diese Federn trägt das Weibchen bis zum September, es ist jedoch noch ungewiß, in welchem Monat sie in Erscheinung treten.

Derselbe (20). Report on the Immigrations of Summer Residents in the Spring of 1911: also notes on the Migratory Movements and Records received from Light-houses and Light-Vessels during the autumn of 1910; Bull. B. O. C. 30, Nov. 1912, p. 1—332. — Der diesmalige Bericht über die Zugerscheinungen ist noch umfangreicher als die früheren Jahrgänge. Eine Tabelle der täglichen Witterungsverhältnisse (p. 13—38) leitet die Arbeit ein. Regelmäßige Beobachtungen wurden über 33 sp. angestellt, welche gesondert, meist unter Beigabe einer den Verlauf des Zuges darstellenden Karte abgehandelt sind. Ein weiterer Abschnitt (p. 157—184) enthält die Aufzeichnungen über jene Arten, die nicht regelmäßiger Beobachtung unterzogen wurden, woran sich eine Zusammenstellung einzelner Nachweise (p. 185—188) schließt. Drei andere Kapitel sind den Zugbeobachtungen an den Leuchtfeuern im Frühjahr 1911 und im Herbst 1910 und 1911 gewidmet. Das Verzeichnis der Beobachter und der Leuchtfeuerstationen, welche Daten lieferten, bildet den Schluß der wichtigen Veröffentlichung.

Derselbe (21). Notes on the Birds collected by the B. O. U. Expedition to Dutch New-Guinea. Appendix A. In: A. F. R. Wollaston, Pygmies and Papuans, the Stone-Age to-day in Dutch New-Guinea. London 1912, p. 263—302. — Aus Anlaß ihres fünfzigjährigen Bestehens

entsandte die Brit. Orn. Union eine Expedition in das Innere von Holländisch Neu-Guinea. Obwohl die Teilnehmer infolge widriger Verhältnisse das eigentliche Hochgebirge nicht erreichten, wurde doch eine umfangreiche Vogelausbeute von mehr denn 2200 Stück zusammengebracht, welche zur Kenntnis der bis dahin nahezu unbekannten Gebiete wesentlich beiträgt. Grant gibt in vorliegender Arbeit einen gedrängten Überblick über das Vogelleben der bereisten Gegenden und stützt sich dabei zum Teil auch auf die Ergebnisse der gleichzeitig tätigen holländischen Expedition unter H. Lorentz. Bemerkenswert ist die Auffindung einer Kasuarzwerghornform (*Casuarus claudei*) am Mimika-Fluß. Unter den Laubenvögeln verdienen die seltenen Arten *Xanthomelus ardens* und *Chlamydodera lauterbachii* Erwähnung. Ebenso finden sich unter den Papageien zahlreiche auffallende Vertreter. Den Schluß der Arbeit bildet eine Übersicht aller seit Salvadori's Ornithologia Papuasie veröffentlichten Schriften über die Ornithologie Neu-Guineas.

W. R. Ogilvie-Grant, A. Acland Hood, J. G. Millais, A. Maxwell, R. F. Meysey-Thompson, J. E. Harting and A. Chapman. The Gun at home and abroad. British Game Birds and Wildfowl. London 1912, Roy. 4^o, pp. XII + 444, with thirty coloured plates. — Ein Prachtwerk über die jagdbaren Vögel Großbritanniens. In zwei oder mehr Kapitel sind die einzelnen Arten vom Standpunkte des Naturforschers sowie dem des Sportsman und Jägers behandelt. Die naturgeschichtlichen Abschnitte hat Grant verfaßt und gibt darin eine Beschreibung der verschiedenen Kleider- und der Mäuserverhältnisse, berührt kurz die verwandten Arten und teilt das Wichtigste aus der Lebensweise und Fortpflanzungsgeschichte mit. In anderen Kapiteln sind Jagd, Zucht auf freier Wildbahn, Pflege usw. behandelt. Der letzte Abschnitt ist den Wildschongesetzen und einschlägigen Fragen gewidmet. Dreißig Tafeln bringen bunte Abbildungen der Arten in verschiedenen Kleidern und Altersstufen.

C. Oldham. Black Redstarts in Anglesey; Brit. B. VI, p. 222. — *Phoenicurus o. gibraltariensis*.

W. B. B. Oliver. The Geographic Relationships of the Birds of Lord Howe, Norfolk, and the Kermadec Islands; Trans. N. Zeal. Inst. 44, 1911, (1912), p. 214—221. — Faunistisch zeigen diese Inselgruppen eine nahe Verwandtschaft mit Neu Seeland, obwohl die vorhandenen Neu-Kaledonischen Elemente auf eine frühere Landverbindung mit dieser Insel hinweisen. Lord Howe und Norfolk bilden eine besondere Unterregion des neuseeländischen Gebietes, wogegen die Kermadec-Gruppe eine etwas isolierte Stellung einnimmt.

E. D. van Oort (1). Het Ringen van in het wild levende vogels in Nederland; Jaarboekje Nederl. Orn. Vereen. No. 8, 1912, p. 12—20. — Bericht über die Beringsversuche an holländischen Brutvögeln und die dadurch erzielten Resultate. Die Nachweise für die wieder erlangten Ringvögel sind übersichtlich zusammengestellt.

Derselbe (2). Ornithologische Waarnemingen, gedaan in Nederland van 1. September 1910 tot en met 31 Augustus 1911; l. c. p. 20

--38. — Bemerkungen über seltenere Arten der niederländischen Ornith. Unter den 48 sp., die behandelt sind, verdienen besondere Erwähnung: *Dafila acuta* × *Anas boschas*, *Somateria mollissima*, *Stercorarius pomarinus*, *S. parasiticus*, *Larus minutus*, *Picus martius*, *Calamodorus aquatica*, *Motacilla flava thunbergi* und *Anthus richardi* (♀ im Oktober bei Harderwijk erlegt).

Derselbe (3). Ornithologische Waarnemingen in Nederland; *Ardea* I, No. 1, April 1912, p. 17—24. — Beobachtungen aus den Niederlanden im Zeitraume Sept. 1911—März 1912. Berichtet u. a. über Vorkommen von *Cygnus bewickii*, *Branta bernicla glaucogaster*, *Somateria mollissima*, *Serinus serinus* und *Emberiza leucocephala* (♀♂ bei Nunspeet gefangen). Über die Einwanderung des sibirischen Tannenhähers (*Nucifraga caryocatactes macrorhynchos*).

Derselbe (4). Over twee voor Nederland miskende Vogelsoorten; l. c. p. 29—30. — In seinem 1820 erschienenen „Manuel d'Ornithologie“ führt Temminck zwei seither in den Niederlanden nicht wiedergefundene Arten (*Pagophila eburnea* und *Bartramia longicauda*) auf.

Derselbe (5). Resultaten van het ringonderzoek van het Rijks Museum te Leiden; l. c. p. 31—36. — Mitteilungen über die in Holland unternommenen Versuche mit dem Markieren von Vögeln und die gewonnenen Resultate.

Derselbe (6). Een uniek exemplar van Schlegel — De Vogels van Nederland; l. c. p. 37—38.

Derselbe (7). Resultaten van het Ringonderzoek van het Rijks Museum te Leiden; l. c. No. 2, Juli 1912, p. 41—43. — Weitere Mitteilungen über die Ergebnisse der Ringversuche.

Derselbe (8). Johannes Gerardus Keulemans †; l. c. p. 54. — Nachruf an den großen Tiermaler.

Derselbe (9). Ornithologische Waarnemingen in Nederland; l. c. p. 55—58. — Berichtet u. a. über die Erlegung von *Falco merillus* und *Aegiothus linaria*. *Platalea leucorodia* wurde zur Brutzeit mehrfach beobachtet.

Derselbe (10). Over in Nederland waargenomen voorwerpen van de kleine Mantelmeeuw; l. c. p. 61—62. — Unter den holländischen Mantelmöven des Leidener Museum fand Verf. ein am 18. Aug. 1874 bei Noordwijk geschossenes Exemplar zu *Larus fuscus britannicus* gehörend. Es ist derselbe Vogel, der von Schlegel als *L. borealis*, von Finsch später als *L. affinis* erwähnt worden ist.

Derselbe (11). Ornithologische Waarnemingen in Nederland; l. c. No. 3, Dez. 1912, p. 97—105. — Mitteilungen über 30 Vogelarten der holländischen Ornith. *Picus martius* wurde in verschiedenen Teilen des Landes beobachtet, *Turdus pilaris* hat bei Oostvoorne gebrütet, *Calamodes aquaticus* wurde mehrmals gesammelt usw.

Derselbe (12). On *Aestrelata aterrima* (Bonap.); Not. Leyd. Mus. 34, No. 2, April 1912, p. 70. — Ein Exemplar dieser seltenen Art wurde im indischen Ocean gefangen. Notizen über die Befärbung.

Derselbe (13). Report on Birds from the Netherlands received from 1 Sept. 1911 till 1 Sept. 1912; l. c., No. 3, Nov. 1912, p. 231—234. — Bemerkungen über 12 seltenere Arten aus der niederländischen Ornith. Von *Calamodius aquatica* wurde eine schöne Serie am Leuchtturm in der Prov. Seeland im August erbeutet.

Derselbe (14). Bird-Marking in the Netherlands. II. Recovery of Marked Birds; l. c. p. 243—256. — Mitteilungen über wiedererlangte Ringvögel. Sie verteilen sich auf 12 Vogelarten.

A. E. Osmaston. Eggs of the Large Hawk-Cuckoo (*Hierococcyx sparveroides*); Journ. Bomb. N. H. Soc. 21, No. 4, Nov. 1912, p. 1330—1331. — Schmarotzer bei *Trochalopecteron erythrocephalum*. Beschreibung der Eier des Kuckucks.

B. B. Osmaston. The Himalayan Greenfinch (*Hypacanthus spinoides*); Journ. Bombay N. Hist. Soc. 20, No. 3, Jan. 1911, p. 852—853.

A. Ostermann. Notizen über die Vögel Bessarabiens; Trav. Soc. Natur. et Amat. Sci. Nat. Bessarabie (Kischinew) II, fasc. 2, 1912, p. 165—191. [Russisch, mit deutschem Auszug]. — Die Beobachtungen betreffen 76 Arten aus den Gruppen der Wasser-, Sumpf-, Stelz- und Hühnervögel. Außer dem ausführlicheren russischen Text findet sich ein kurzes Resumé (in deutscher Sprache) über das Vorkommen der einzelnen Arten in dem Gebiete. Die Arbeit bildet den Nachlaß des verstorbenen Conservators F. Ostermann, des Bessarabischen Museums, in dessen Besitz die gesamte, nachgelassene Vogelausbeute übergegangen ist.

H. Otto (1). Vor hundert Jahren; Zool. Beob. 53, p. 50—55. — Auszüge aus Bechstein's Anweisung zum Vogelfang aus dem Jahre 1797.

Derselbe (2). Beiträge zur Vogelfauna des Niederrheins; l. c. p. 114—118. — Beobachtungen über Brut- und Wintervögel in der Gegend von Mörs.

W. Otto. Der Graupapagei (Jako). Seine Aufzucht ohne große Verluste, genaue Beschreibung seiner Krankheiten, nebst deren moderner Behandlungsweise nach 18jähriger Behandlung. Berlin (H. Barsdorf) 1912, kl. 8°, 192 pp. — In dem vorliegenden Buch faßt der als Vogelpfleger bestens bekannte Verf. seine Erfahrungen über die Pflege dieses beliebten Käfigvogels zusammen. Otto, der homöopathischer Arzt ist, überträgt diese Behandlungsmethode — wohl zum ersten Male — auf den gefiederten Stubengenossen des Menschen. 45jährige Praxis führte ihn zur Erkenntnis, daß die lange Jahre hindurch übliche Ernährung mit Hanf, Sepia, Mörtelkalk usw. durchaus verkehrt sei, und den auf diese Weise behandelten Tieren häufig schwere Schädigungen an der Gesundheit, ja sogar den Tod bringe. In eingehender Weise schildert Verf. Naturell, naturgemäße Fütterung, Wartung u. Eingewöhnung des Vogels. Die Symptome und Behandlung der verschiedenen Krankheiten werden ausführlich dargestellt. Auf die am Schlusse gegebene Nährsalztabelle aller Futtermittel für Körnerfresser sei noch besonders hingewiesen.

B. Ottow (1). Eine Masseneinwanderung von *Loxia bifasciata* in Livland im Herbst 1911; Orn. Monber. 20, p. 11.

Derselbe (2). Weitere Mitteilung über den Zug der *Loxia bifasciata* im Herbst 1911; l. c. p. 62.

Derselbe (3). Das Verhalten der Vögel während der Sonnenfinsternis vom 17. April 1912; l. c. p. 97.

Derselbe (4). Zum Herbstzuge des Weißbinden-Kreuzschnabels (*Loxia bifasciata*) im Jahre 1911; Mess. Orn. III, p. 249—250.

J. H. Owen (1). Little Owls breeding in Essex; Brit. B. VI, p. 63—64. — *Athene noctua*.

Derselbe (2). Moor-Hens' Nests screened with „Domes“ of Reeds; l. c. p. 69. — *Gallinula chloropus*.

Derselbe (3). Deserted Wren's Nest used again; l. c. p. 90. — *Troglodytes troglodytes*.

Derselbe (4). Wrens as Foster-Parents of the Cuckoo; l. c. p. 91—92. — *Troglodytes* als Brutpfleger von *Cuculus canorus*.

Derselbe (5). Stock-Dove laying again with young still in the Nest; l. c. p. 159—160. — *Columba oenas*.

Derselbe (6). Land-rail calling in August; l. c. p. 164. — *Crex crex* ruft im August.

Derselbe (7). Quails in Shropshire; l. c. p. 164. — *Coturnix coturnix*.

T. Owen. A Season with the Birds of Anglesey and North Carnarvonshire; Zool. (4) XVI, p. 304—313, 342—348. — Spätwinter- und Frühjahrsbeobachtungen aus Wales. Mit Textbild (Schwan auf dem Neste).

T. S. Palmer (1). The Man-o'-war-bird (*Fregata aquila*) on the Coast of Georgia; Auk 29, p. 531—532.

Derselbe (2). The Calaveras Warbler in the Yellowstone National Park; Condor 14, p. 224—225. — *Vermivora rubricapilla gutturalis*.

P. Paris (1). Quelques observations sur des oiseaux de la Côte d'Or en 1910; Rev. Franç., d'Orn. II, No. 34, p. 246.

Derselbe (2). Diminution des Oiseaux aux environs de Dijon; l. c. No. 36, p. 280. — Abnahme einiger Vogelarten.

Derselbe (3). Oiseaux fossiles de France; l. c. No. 37, p. 283—298. — Vollständige Aufzählung aller in Frankreich entdeckten fossilen Vogelarten. Bisher sind Vogelreste in älteren Schichten als dem Tertiär nicht gefunden worden. Literaturverzeichnis am Schlusse der nützlichen Zusammenstellung.

Derselbe (4). Melanisme transitoire chez un Gros-bec; l. c. No. 39, p. 344. — *Coccothraustes coccothraustes*.

Derselbe (5). Le Casse-noix en Côte-d'Or; l. c. No. 40, p. 349—351. — Unterschiede zwischen der europäischen und sibirischen Form des Tannenhähers. Vorkommen im Departement.

Derselbe (6). Capture de Plongeon imbrin (*Colymbus glacialis* L.); l. c. p. 360. — Bei Saint-Jean-de-Losne, an der Saône.

Derselbe (7). Observations ornithologiques (Côte-d'Or, 1911); l. c. No. 41, p. 376—377.

Derselbe (8). Hardiesses d'Oiseaux de Proie; l. c. No. 43, p. 403—405.

Th. Parkin (1). The Terek Sandpiper in Kent; Brit. B. VI, p. 74—78, tab. 3. — Am 23. Mai wurde ein Paar des Terek-Wasserläufers (*Terekia cinerea*) bei Brookland, Romney Marsh, in Süd-England erlegt. Es ist der erste Nachweis dieser östlichen Art für Großbritannien. Beschreibung und Abbildung der Exemplare.

Derselbe (2). Isabelline Wheatear in Sussex; l. c. p. 89. — *Oenanthe isabellina*.

Derselbe (3). Red-breasted Sandpiper in Sussex; l. c. p. 95. — *Macrorhamphus g. griseus*.

Derselbe (4). [On the Occurrence near Romney Marsh, Kent, of the Terek Sandpiper]; Bull. B. O. C. 29, p. 118—119. — Vier Exemplare von *Terekia cinerea* wurden Ende Mai an dem bezeichneten Orte erlegt. Erster Nachweis für Großbritannien.

C. Parrot (1). Ornithologische Studien auf Korsika; Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin, p. 303—322. — Schilderung der charakteristischen Vertreter der Vogelwelt Korsikas und ihrer Eigentümlichkeiten. Am Schlusse unterzieht Verf. die Kennzeichen der Inselformen einem Vergleich mit denen ihrer Vertreter auf dem Kontinent und stellt die auf Sardinien und Korsika beschränkten Formen mit Rücksicht auf ihre Merkmale tabellarisch zusammen.

Derselbe (2). Fam. Meropidae in: Wytsman, Genera Avium, Part 14, „1911“ (publ. Febr. 1912) p. 1—17, tab. I. — Allgemeine Charakteristik der Familie, ihrer Lebens- und Fortpflanzungsgeschichte und Verbreitung, sowie kurze Bibliographie. Zwei Unterfamilien 1. Meropinae und 2. Nyctiorninae sind unterschieden. Die erstere umfaßt die Gattungen *Merops*, *Aerops*, *Dicrocerus* und *Melittophagus*. Die letztere besteht aus *Meropogon* und *Nyctiornis*. Auf eine kurze Gattungsdiagnose folgen die Bestimmungsschlüssel und Aufzählung der einzelnen Formen, mit Angabe ihrer Verbreitung. Außer einzelnen Körperteilen verschiedener Vertreter sind farbige Vollbilder von *Merops muelleri* und *Meropogon forsteni* mitgeteilt.

S. Paschtschenko. Vogelzugsdaten aus Jaroslaw; Aquila 19, p. 477—478. — Herbstzug 1911 und Frühjahrszug 1912 in Rußland.

A. Pásztor. Massenzug des Bergfinken; Aquila 19, p. 457—458. — Im Komitate Ung, Ungarn.

J. Paterson (1). Mealy Redpoll (*Linota linaria*) in Lanark; Glasgow Nat. IV, No. 2, Febr. 1912, p. 63.

Derselbe (2). The Return of Summer Birds to the „Clyde“ Area in 1912; l. c. No. 3, Mai 1912, p. 66—70. — Übersicht der Ankunftsdaten der Brutvögel im Frühjahr 1912 in der Umgebung von Glasgow.

A. H. Patterson (1). Some Miscellaneous Notes from Great Yarmouth; Zool. (4) XVI, p. 417—423. — Beobachtungsbericht für das Jahr 1911 aus dem östlichen Norfolk.

Derselbe (2). Natural History Notes from Yarmouth; Trans. Norf. Norw. Nat. Soc. IX, No. 3, 1912, p. 455—458. — Enthält auch einige Beobachtungen über Zugvögel an der Ostküste von England.

A. A. van Pelt Lechner (1). *Varia Oologica et Nidologica*; *Ardea* I, No. 2, Juli 1912, p. 58—60. — Brutgeschäft verschiedener Arten nach Beobachtungen in Holland.

Derselbe (2). *Varia Oologica et Nidologica* II; l. c. No. 3, Dez. 1912, p. 82—84. — Nido- und Oologisches über sechs Vogelarten der niederländischen Ornith.

Derselbe (3). *Oologia Neerlandica*. 'Eggs of Birds breeding in the Netherlands. Part II, April 1912, p. 113—133, tab. 11, 14, 17—19, 21, 22, 24, 26, 30—32, 36, 38, 49, 50, 52—54, 57, 59, 60, 66—70, 73, 90, 93, 106—109, 116,

Derselbe (4). The same. Part III, August 1912, p. 134—176, tab. 48, 51, 55, 56, 58, 61, 62, 64, 65, 71, 74, 75, 78, 81, 82, 92, 100, 101, 104, 114, 115, 123—125, 129. — Siehe Bericht 1911, p. 84.

Derselbe (5). Die Eischale von *Upupa epops* (L.); *Zeitschr. Ool. & Ornith.* 22, p. 52—53. — Übersetzung aus dem Holländischen.

C. J. Pennock (1). Nesting of the Passenger Pigeon (*Ectopistes migratorius*) in New York; *Auk* 29, p. 238—239. — Im Jahre 1878 brütete eine Anzahl Wandertauben am westlichen Ufer des Moose Rivers.

Derselbe (2). Crossbills (*Loxia curvirostra minor*) in Chester Co., Pa., in Summer; l. c. p. 245—246.

Derselbe (3). Lapland Longspur (*Calcarius lapponicus lapponicus*) in Delaware; l. c. p. 246—247.

Derselbe (4). Lawrence's Warbler (*Vermivora lawrencei*) in Chester County, Pa.; l. c. p. 247.

F. G. Penrose. Early Nesting of the Common Snipe in Wiltshire; *Brit. B. V.*, p. 336. — *Gallinago coelestis* brütend Mitte Februar.

A. B. Percival. [Description of a new Species of Crimson-Wing from Mount Urguess, north of Guasso Nyiro]; *Bull. B. O. C.* 29, p. 76. — Neu: *Cryptospiza borealis*.

S. Pershouse. Nidification of the Sarus Crane (*Grus antigone*); *Journ. Bombay N. Hist. Soc.* 20, No. 3, Jan. 1911, p. 854.

O. G. Petersen (1). En Vinters Fugle i Landbohøjsskolens Have; *Dansk. Orn. Ver. Tidsskr.* 6, No. 4, Okt. 1912, p. 230—232. — Wintervögel in Dänemark.

Derselbe (2). Sydlig Nattergal (*Luscinia vera*); l. c. p. 232. — In Dänemark.

L. Petit (1). Notes et Observations sur les Hirondelles et les Martinets; *Bull. Soc. Zool. Fr.* 37, 1912, p. 187—188. — Zugdaten.

Derselbe (2). La protection des petits Oiseaux; l. c. p. 188—189.

Derselbe (3). Notes et Observations sur la Longévité chez les Oiseaux; l. c. p. 236—238. — Daten zum Lebensalter verschiedener Vogelarten in der Gefangenschaft.

J. C. Phillips (1). A Reconsideration of the American Black Ducks with Special Reference to certain Variations; *Auk* 29, p. 295—306. — Ein wichtiger Beitrag zur Naturgeschichte der nordamerikanisch-hawaiischen Entengruppe, welche die Species *Anas fulvigula*, *A. tristis*,

A. diazi, *A. wyvilliana* und *A. laysanensis* umfaßt. Verf. entdeckte einen bisher übersehenen Geschlechtsdimorphismus, der sich hauptsächlich in der Zeichnung der Unterseite äußert. *A. maculosa* aus Texas stellte sich als identisch mit *A. fulvigula* heraus; bei *A. tristis* wurde eine eigentümliche Variabilität beobachtet, welche gegen die Annahme von zwei Lokalrassen spricht. Der an der Westküste von Mexiko (bei Mazatlan) erlegte Typus von *A. aberti* entpuppte sich als ein normales ♀ von *A. wyvilliana*, das jedenfalls zufällig in die von seinen Brutplätzen so weit entfernte Gegend verschlagen worden ist. *A. diazi* wurde in großer Anzahl in der Seenregion von Mexiko (Stadt) gesammelt.

Derselbe (2). The Hawaiian Linnet (*Carpodacus mutans* Grinnell); l. c. p. 336—338. — Behandelt die Variation und mutmaßlichen Ursachen der Farbenveränderung beim Karmingimpel der Sandwich Inseln.

Derselbe (3). Massachusetts Geese; l. c. p. 390—391. — Im Herbst 1911 wurden nicht weniger als 3518 Gänse in Massachusetts erlegt.

Derselbe (4). Rusty Blackbirds (*Euphagus carolinus*) wintering in Essex Co., Mass.; l. c. p. 395.

Derselbe (5). Mallard and Black Ducks at Currituck, N. C.; l. c. p. 533—534.

Derselbe (6). Dispersal of the Australian Duck (*Anas superciliosa*); l. c. p. 534—535. — Halbdomestiziert bei Wenham, Mass.

Derselbe (7). The European Teal (*Nettion crecca*) again returning to Wenham, Mass.; l. c. p. 535.

C. L. Phillips. The Acadian Sharp-tailed Sparrow and other Birds at Plymouth, Mass.; Auk 29, p. 543—544.

A. M. dal Piaz. Über die Herzmuskelklappe des australischen Straußes; Anat. Anz. 40, p. 323—328.

C. Picchi (1). L'*Erithacus rubecula melophilus* Hart. in Italia; Riv. Ital. Ornit. I, 3, Mai 1912, p. 147—151. — Die britische Brutform des Rotkehlchens wurde am 24. Januar bei Castiglione del Lago (Perugia) gefangen. Die Bestimmung hat Hartert bestätigt. Die Unterschiede zwischen der britischen Inselrasse und der kontinentalen Form sind trefflich auseinandergesetzt. Mit 2 Textbildern.

Dieselbe (2). *Precoce cattura di un „Lanius excubitor Homeyeri (Cab.)“ nella Val di Chiana*; Riv. Ital. Ornit. I, 4, Juli 1912, p. 237—240. — Ein altes Männchen dieses asiatischen Würgers wurde am 29. September im Bezirk Arezzo gefangen und ist ausführlich beschrieben.

Dieselbe (3). *La dispersione del Cyanopoliuss cooki* Bp. fuori della Penisola Iberica; l. c. II, No. 1, Okt. 1912, p. 16—19. — Mit Sicherheit noch nicht außerhalb der Pyrenäischen Halbinsel festgestellt.

Dieselbe (4). *Sull' ubicazione di un nido di Cinciallegria*; l. c. p. 37—38. — Merkwürdiger Nistplatz einer Kohlmeise (*Parus major*).

Dieselbe (5). British Redbreast in Italy; Brit. B. VI, p. 121. — *Dandalus rubecula melophilus* bei Castiglione del Lago in Italien erlegt.

O. P. Pickard-Cambridge. Merlin (*Falco aesalon*); Zool. (4) XVI, p. 195. — Vorkommen in Dorsetshire.

O. G. Pike. A Colony of House-Martins building one Nest; Brit. B. V, p. 225. — *Chelidon urbica*.

S. H. Pilgrim. Pied Flycatcher in Leicestershire; Brit. B. VI, p. 62. — *Muscicapa hypoleuca*.

C. R. S. Pitman. The Painted Snipe (*Rostratula capensis*); Journ. Bomb. N. H. Soc. 21, No. 2, März 1912, p. 666—667. — Biologisches.

L. Piton. Les Massacres d'Oiseaux dans le sud-ouest de la France; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 34, p. 241—242.

B. Plačzek. *Aviariae variae*. Biologische Nachträge und Anregungen; Orn. Jahrb. 23, Heft 5—6, Dez. 1912, p. 194—210. — Verf. behandelt — in wenig übersichtlicher Form — verschiedene Züge aus der Biologie der Vögel. Merkwürdige Nistplätze, serbische Gesänge (worin auffallende Arten eine Rolle spielen), ein Essai über die Sprache der Vögel usw. folgen einander in bunter Reihe, ohne daß ersichtlich ist, wo Verf. eigentlich hinaus will.

J. Graf Plaz (1). Ornithologische Beobachtungen aus Salzburg und aus dem Salzburgischen; Orn. Jahrb. 22, Heft 5—6, Febr. 1912, p. 161—176. — Schluß der Arbeit (siehe Bericht 1911, p. 86) behandelt den Rest der Passeres und die Vertreter der übrigen Ordnungen. Im Ganzen sind 165 sp. besprochen. *Glaucidium passerinum* erlegte der Verf. unweit Höch. Interessante Details über die Verbreitung der Raben- und Nebelkrähe in den westlichen Kronländern Österreichs.

Derselbe (2). Über das Brüten der Wachholderdrossel (*Turdus pilaris* L.) in der Umgebung Salzburgs; Orn. Jahrb. 23, Heft 1—2, Mai 1912, p. 68—71. — Auch im Jahre 1911 fand Verf. drei kleine Kolonien dieses nordischen Brutvogels in der Nähe der Stadt, eine in den Auwäldern der Glan, eine zweite in einer Eichengruppe am Fuße des Untersberges und die dritte an derselben Stelle, wo die Vögel schon im vorhergehenden Jahre genistet hatten.

Th. Pleske. Zur Lösung der Frage, ob *Cyanistes pleskei* Cab. eine selbständige Art darstellt, oder für einen Bastard von *Cyanistes coeruleus* (Linn.) und *C. cyanus* (Pall.) angesprochen werden muß; Journ. f. Ornith. 60, p. 96—109. — Die Frage nach der systematischen Stellung der russischen Blaumeise (*Cyanistes pleskei* Cab.) hat schon wiederholt zu lebhaften Meinungsäußerungen geführt. Einige Autoren erblickten darin eine im Verschwinden begriffene, „alte“ Species, andere wie Hartert hielten sie für eine geographische Form der gewöhnlichen Blaumeise (*Cyanistes coeruleus*), und wieder andere erklärten sie für ein Bastardierungsprodukt zwischen der letzteren und der Lasurmeise (*Cyanistes cyanus*). Verf. versucht, die so lange umstrittene Frage ihrer Lösung zuzuführen. Das Material zu seinen Ausführungen lieferten die Zuchtversuche von E. K. Zollikofer und die Beobachtungen von S. Paschtschenko im westlichen Rußland.

Zollikofer paarte in der Voliere ein weibliches Exemplar der Lasurmeise mit schweizerischen Blaumeisen und erzielte aus dieser Vereinigung Exemplare, die alle Charaktere der sogenannten *C. pleskei* aufwiesen. Aus Paschtschenkos Bericht, der sich auf jahrelang fortgesetzte Aufzeichnungen in den Gouv. Wladimir und Jaroslaw gründet, ergibt sich folgendes. Innerhalb des Zeitraumes von 1882—88 fand in dem Beobachtungsgebiet eine starke Einwanderung der Lasurmeise statt, die vordem dort so gut wie unbekannt gewesen war; und zwar kamen durchweg nur typische Vögel (also mit weißem Kopfe, ohne gelben Anflug auf der Brust und ohne dunklen Kehlfleck) zur Beobachtung. Seit 1889 wurden die Vögel immer seltener und in den neunziger Jahren nur mehr vereinzelt bemerkt. Dagegen trat um dieselbe Zeit eine Übergangsform zwischen Blaumeise und Lasurmeise immer häufiger auf, die bald der einen, bald der anderen ähnlicher war. Pleske hat das von Paschtschenko gesammelte Material sowie die Serien des sog. *C. pleskei* in der Sammlung des Moskauer Professors Ssuschkin und im Museum zu St. Petersburg einem eingehenden Vergleich mit den von Zollikofer gezüchteten Bastarden unterworfen und festgestellt, daß die letzteren in keiner Weise von „wild“ gefangenen *C. pleskei* abwichen. Die Bastardnatur dieser „Art“ ist somit zweifellos erwiesen. Verf. möchte aber im Gegensatz zu Menzbier und Ssuschkin in *C. pleskei* keine „selbständige und noch dazu alte Art“ erblicken, sondern ist vielmehr der Ansicht, daß es sich um eine im Entstehen begriffene, neue Form handelt, deren Herausbildung er folgendermaßen erklärt.

In den siebziger und achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts ist die Lasurmeise weit über die Grenzen ihres normalen Verbreitungsgebietes nach Westen hinaus vorgedrungen, fand aber in dem neu okkupierten Gebiete keine zusagenden Wohnplätze und zog deshalb nach einer Reihe von Jahren unter Zurücklassung einer geringen Anzahl von Exemplaren wieder nach Osten zurück. Die zurückgebliebenen Vögel waren gezwungen, sich mit Blaumeisen zu kreuzen und erzeugten die Bastarde, die Cabanis als *C. pleskei* beschrieben hat. Die Bastarde paaren sich ohne Zweifel einerseits mit typischen Exemplaren der Stammformen (und gehen dann allmählich in denselben auf), anderseits aber und anscheinend häufiger unter sich. Bei der heutigen Seltenheit der Lasurmeise in der Umgebung von St. Petersburg, wo der *pleskei*-Typus häufig auftritt, ist die Annahme ganz unwahrscheinlich, daß alle diese Exemplare das Produkt einer Kreuzung der Blau- und Lasurmeise in erster Generation darstellen, und sie können daher nur als Nachkommen der *C. pleskei*, die sich untereinander paaren, angesehen werden. Dazu kommt noch, daß sich die Exemplare des *C. pleskei* aus der Umgebung von St. Petersburg durch bedeutend konstanteren Habitus auszeichnen als z. B. Stücke aus der Gegend von Moskau, wo die fortgesetzte Kreuzung der Blau- und Lasurmeise in erster Generation stattfindet. Wenn man noch hinzufügt, daß die neu entstehende Form stets frischen Zuschuß aus dem Grenzbezirke der Verbreitungsgebiete der beiden Stammarten (wo ohne Zweifel die

Hybridisation in erster Generation häufig vor sich geht) erhält, so läßt sich die Lebensfähigkeit einer sich neu bildenden Art nicht in Abrede stellen.

H. G. Plimmer. On the Blood-Parasites found in Animals in the Zoological Gardens during the years 1908—1911; P. Z. S. Lond. 1912, Part II, p. 406—419, tab. 49—55. — Eine Reihe von Vogelparasiten ist aufgeführt und abgebildet.

G. H. Plinston. The Dwarf Goose, *Anser erythropus*, near Fizabad; Journ. Bombay N. Hist. Soc. 20, 4, Mai 1911, p. 1156.

G. Podenzana. Aggiunte all' Avifauna della Lunigiana; Riv. Ital. Orn. II, No. 1, Okt. 1912, p. 1—10. — Verf. beschäftigt sich mit der Fauna des Golfes von Spezzia und des angrenzenden Gebietes. Das städtische Museum von Spezzia besitzt eine umfangreiche Sammlung aus der Lokalornis. Unter den 40 mit genauen Nachweisen aufgeführten Arten verdient das Vorkommen von *Pastor roseus*, *Aegithalus pendulinus* und *Coccyzus glandarius* besondere Erwähnung.

R. Pohl. Zur Biologie des Waldkauzes; Orn. Monber. 20, p. 189—190. — Über Aufzucht der Jungen und Gewölluntersuchungen.

G. I. Poljakow (1). Zur ornithologischen Fauna des Moskauer Gouvernements; Mess. Orn. III, p. 44. — Notizen über das Vorkommen von zehn Arten, darunter *Loxia bifasciata*, *Phylloscopus viridanus* und *Sylvia nisoria*.

Derselbe (2). Mitteilung über die mittelst Ring gemerkten (sic!) Vögel; Mess. Orn. III, p. 83—84. — Rossittener Ringvögel im russischen Gouvernement Smolensk erlegt.

Derselbe (3). Mitteilung über die mittelst Ring gemerkten Vögel; l. c. p. 322. — Aufzählung jener Arten, die Verf. im Frühjahr 1912 beringte, mit Angabe der Nummern.

Derselbe (4). Ein ornithologischer Ausflug nach den Seen Saissan-nor und Marka-kul (in West-Sibirien) im Jahre 1909; Beiheft zu: Mess. Orn. III, p. 1—92, mit 41 fotogr. Aufnahmen. — Diese umfangreiche Abhandlung ist leider in russischer Sprache abgefaßt, daher für europäische Leser unbenutzbar. Der erste Abschnitt (p. 1—49) enthält augenscheinlich den Reisebericht und ist mit zahlreichen Landschafts- und Vegetationsbildern geschmückt. Dann folgt ein tabellarisches Verzeichnis der (180) gesammelten Vogelarten mit Anmerkungen über Häufigkeit und Art des Vorkommens (p. 50—62). Der vorliegende Teil der systematischen Bearbeitung behandelt die Vertreter der Familien Corvidae, Sturnidae und Oriolidae sowie die Finkengattungen *Carduelis*, *Cannabina*, *Carpodacus*, *Passer* und *Fringilloides*. Abgebildet ist das Nest von *Corvus corone orientalis* (Fig. 41).

H. Poll (1). Über Vogelmischlinge; Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin, 1912, p. 399—468, tab. 1—5. — Eingehende Untersuchungen über Bastardierung. In einzelnen Kapiteln behandelt Verf. ausführlich Tokonothie und Protophyllie bei Fasanen-, Tauben-, Finken- und Entenmischlingen und die Steironothie, wie sie sich in den verschiedenen Graden äußert. Ein Anhang enthält eine vollständige Liste aller bisher

bekannt gewordenen Fasanen- (104), Tauben- (20), Finken- (91) und Entenmischlinge (130). Das Schriftenverzeichnis bildet den Schluß der wichtigen Arbeit. Auf den beigegebenen Tafeln sind Bälge zahlreicher Bastarde von Fasanen und Enten abgebildet.

*Derselbe (2). Mischlingsstudien; Sitzungsber. Preuß. Akad. Wiss. Berlin 1912, No. 38, p. 864—883.

R. Poncy. Les Palmipèdes hôtes de la Rade de la Ville de Genève; Bull. Soc. Zool. Genève I, fasc. 19, Juni 1912, p. 394—395. — Übersicht der Schwimmvögel, die den Genfer See besuchen, ohne daselbst zu brüten. 22 sp. (Enten, Möven, Säger und Steißfüße) sind mit kurzen Anmerkungen über Zeit und Art des Vorkommens aufgeführt. Mit Textbild.

C. E. Porter. Bibliografia Ornitologica de Chile; Boletin del Mus. Nacion. Santiago 1912, p. — (Sep. p. 1—14). — Verf., der die Herausgabe einer ornithologischen Fauna Chili's beabsichtigt, gibt als Vorläufer dieses Werkes eine kurze Übersicht der auf die Vogelwelt des Landes bezüglichen Schriften. Nach einigen einleitenden Worten über die Fortschritte in der ornithologischen Erschließung Chili's seit Molina's Zeit, sind die einzelnen Titel (leider nur mit ungenauen literarischen Nachweisen) aufgeführt. Während wir in der Zusammenstellung eine Reihe wichtiger, in europäischen Zeitschriften erschienener Arbeiten vermissen, sind wieder andere darin aufgenommen, die auf die Ornithologie Chili's kaum Bezug haben. Wertvoll ist die Liste der in den chilenischen Zeitschriften veröffentlichten Artikel, die in Europa nahezu unbekannt sind.

M. Portal. Red-backed Shrike in Wigtownshire; Brit. B. VI, p. 121.

S. E. Prall. Nesting of the Osprey or Sea-Hawk; Journ. Bomb. N. H. Soc. 21, No. 1, Okt. 1911, p. 268. — Fischadler auf dem Eiland Round bei Aden nistend.

A. M. Primrose (1). Blyth's Baza (Baza jerdoni); Journ. Bombay N. Hist. Soc. 20, No. 4, Mai 1911, p. 1152.

Derselbe (2). The Maroon Oriole (*Oriolus traillii*); l. c. 21, No. 2, März 1912, p. 676—677. — Geschlechtsdifferenz.

Proceedings at the Annual General Meeting of the British Ornithologist's Union, 1912; Ibis (9) VI, p. 529—531.

***R. von Prus-Kobierski.** Das Nutzgeflügel. Reichillustrierte Anleitung zur Verbesserung und Verwertung unseres Wirtschaftsgeflügels. Korneuburg 1912, gr. 8^o, pp. 91.

E. Puhlmann (1). Der Star — ein Standvogel — ein Ehebrecher; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 184—186. — Biologisches.

Derselbe (2). Tannenhäher in den Waldungen Groß-Berlins; l. c. p. 253. — Sibirischer Tannenhäher bei Köpenick beobachtet.

Derselbe (3). Die weiße Bachstelze auf Zweigen; l. c. p. 381. — *Motacilla alba*.

Derselbe (4). Beschmiert der Wiedehopf sein Nest und läßt er die Jungen im Unrat aufwachsen?; l. c. p. 430—433. — Verneint die Frage.

A. B. Punde. Migration of Baya (*Ploceus baya*); Journ. Bomb. N. H. Soc. 21, No. 2, März 1912, p. 675—676. — Lokale Wanderungen.

W. P. Pycraft (1). Remarks on the Syrinx of the Scolopacidae; Ibis (9), VI, p. 334—341, mit 3 Fig. — Der Syrinx der Sumpfschnepfe, *Limnocryptes gallinula* ist auf eigentümliche Weise umgebildet. Zwischen den vier verwachsenen Luftröhrenringen und dem ersten Bronchialringe findet sich nämlich ein freies, halbringförmiges Gebilde, das durch eine Anzahl kurzer Fibrillen mit dem unteren, knorpeligen Ende des letzteren verbunden ist. Ferner zeigt das Brustbein am hinteren Rande zwei Einkerbungen. Bei der Bekassine (*Gallinago coelestis*) und der Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*) ist der Syrinx viel weniger spezialisiert, und der hintere Brustbeinrand besitzt nur eine einzige Kerbe.

Derselbe (2). [Description of the syrinx of the Jack Snipe (*Limnocryptes gallinula*); Bull. B. O. C. 29, p. 77—79, 96. — Beschreibt den merkwürdig modifizierten Kehlkopf bei der kleinen Bekassine. Mit drei Textbildern.

F. Quinet. Les Oiseaux bagués au Musée d'histoire naturelle de Leyde; Gerfaut II, 1912, p. 58—60. — Im Anschluß an die vom Reichsmuseum in Leiden unternommenen Versuche fordert Verf. zum Beringen der Vögel in Belgien auf.

C. F. Rahmer. Ornitologia Chilena. Contribuciones por C. F. R.; Bol. Mus. Nac. Santiago 1912, p. — (Sep. p. 1—3). — Bemerkungen über das Vorkommen von *Molothrus bonariensis* in Chili. Im Januar 1911 erhielt Verf. ein ♂ im Jugendkleid aus Bella-Vista. Außerdem wurde die Art mehrmals mit Sicherheit beobachtet. Ihr Auftreten in Chili ist immerhin ungewöhnlich.

C. T. Ramsden (1). *Phaetusa maquiostrostris* Licht. in Cuba; Auk 29, p. 100. — Erster Nachweis für die Insel.

Derselbe (2). *Xanthocephalus xanthocephalus* in Eastern Cuba; l. c. p. 103. — Erster Nachweis für Ost Cuba.

Derselbe (3). Maynard's Cuckoo (*Coccyzus minor maynardi* Ridgway) in Cuba; l. c. p. 393—394.

Derselbe (4). The Cuban Whip-poor-Will (*Antrostomus cubanensis* Lawrence) with Young; l. c. p. 394.

Derselbe (5). Lark Sparrow (*Chondestes grammacus grammacus*) in Cuba; l. c. p. 395. — Erster Nachweis für Cuba.

Derselbe (6). Cliff Swallow (*Petrochelidon lunifrons* Say). A Cuban Record; l. c. p. 396.

X. Raspail. Les Nichoirs pour oiseaux et la protection des nids à l'aide d'un entourage en grillage; Bull. Soc. Zool. Fr. 37, 1912, p. 170—179. — Nistkasten und Schutz der Niststellen durch eine Art Gitter.

M. H. Rattray (1). Little Terns on Ayrshire Coast; Zool. (4) XVI, p. 463. — *Sterna minuta*.

Derselbe (2). Little Tern on the Ayrshire Coast; Scott. Nat. 1912, p. 213. — *Sterna minuta*.

M. S. Ray (1). Through Tahoen Mountains; Condor 14, p. 12—14, figs. 5—7. — Brutnotizen aus der Gegend des Pyramid Peak in

Nevada. Die Nester von *Junco hyemalis thurberi* und *Chordeiles virginianus hesperis* sind abgebildet.

Derselbe (2). Nesting of the Canada Goose at Lake Tahoe; l. c. p. 67—72, fig. 23—26. — Beobachtungen über das Brutgeschäft der *Philacte canagica*, die in den Sümpfen des Tahoe Sees in Nevada im Jahre 1910 in mehreren Paaren brütete. Mit drei Nestbildern.

Derselbe (3). A Journey to the Star Lake Country, and other Notes from the Tahoe Lake; l. c. p. 142—147, fig. 59—61. — Mitteilungen über das Brutgeschäft verschiedener Arten. Zwei Landschaftsbilder, auch das Nest von *Hylocichla sequoiensis* ist abgebildet.

Derselbe (4). The Discovery of the Nest and Eggs of the California Pine Grosbeak; l. c. p. 157—187, fig. 62—78. — *Pinicola californica* ist einer der wenigen Vögel Californiens, deren Brutgeschäft bisher unbekannt war. Verf. schildert in anschaulicher Weise die Peripetien seiner Unternehmung, die zur Entdeckung des Nestes schließlich führte. Die Wohnplätze, Standort und Bau des Nestes, Eier und Betragen der Vögel sind beschrieben. Zahlreiche Landschafts- und Nestbilder erläutern die treffliche Arbeit.

R. Reboussin (1). Une anomalie de la migration des oiseaux; Rev. Franç. d'Ornit. II, No. 33, p. 223—224. — Zug von *Ficedula atricapilla*.

Derselbe (2). Note sur la Cresserelle; l. c. No. 34, p. 243—244. — Nahrung des Turmfalken.

Derselbe (3). Un point de passage des Hiboux brachyotes (*Bubo brachyotus*); l. c. No. 36, p. 281.

Derselbe (4). Apparition de *Motacilla Yarrellii* (Gould) à Sargé (Loir-et-Cher); l. c. No. 40, p. 359.

Derselbe (5). Capture d'un Faucon émerillon à Sargé (Loir-et-Cher); l. c. p. 361. — *Falco lithofalco*.

***C. A. Reed.** Birds of Eastern North America. With coloured Illustrations of every Species common to the United States and Canada from the Atlantic Coast to the Rockies. New York 1912, 8°, pp. 456. — Ref. vgl. Auk, 30, p. 120.

H. Recker (1). [Über die Ausbreitung der grauen Bachstelze, *Motacilla boarula* L., bei Münster]; 40. Jahresber. Westf. Prov. Ver. 1912, p. 27.

Derselbe (2). [Plegadis autumnalis (Hasselq.) am Emmerbach in der Davert erlegt]; l. c. p. 31. — Zweiter Nachweis für Westfalen.

Derselbe (3). [Gänsegeier (*Gyps fulvus*), nicht Mönchsgeier (*Vultus monachus*) in Westfalen erlegt]; l. c. p. 35—36. — Berichtigung der Notiz Wemers 2) [Bericht 1911, p. 119].

Derselbe (4). Erwachsener Kuckuck von Rotkehlchen gefüttert; Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 216—217.

Derselbe (5). [Plegadis autumnalis, Hasselq. in der Nähe von Münster erlegt]; l. c. p. 282.

Derselbe (6). Der Mönchsgeier noch nicht in Westfalen erlegt; l. c. p. 283. — Der von Werner (siehe Bericht 1911, p. 119) erwähnte Geier aus Mussum erwies sich als *Gyps fulvus*.

A. Reichenow (1). [Die Übereinstimmung der Gattungen *Neocossyphus* und *Stizorhina* in Form und Färbung; *Cassinia zenkeri* = *Neocossyphus poensis*]; Journ. f. Orn. 60, p. 118—119.

Derselbe (2). [Unterschiede von *Anas sparsa*, aus Südafrika, und *A. leucostigma*, aus Ost- und N.-O.-Afrika]; l. c. p. 319.

Derselbe (3). Neue Arten aus dem Uelle-Gebiet in Mittel-Afrika; l. c. p. 320—321. — Neu: *Guttera plumifera schubotzi*, Koloka; *Francolinus lathamii schubotzi*, Angu; *Vinago calva uellensis*, Jakoma und Koloka; *Ploceus anochlorus*, Jakoma; *Cinnerys chloropygius uellensis*, Uelle; *Alethe uellensis*, Angu; *A. polioparea*, Angu.

Derselbe (4). Neues aus Afrika; Orn. Monber. 20, p. 28. — Neu: *Mesopicos schultzei*, Fernando Po; *Barbatula chrysocoma schubotzi*, französ. Sudan; *Apalis rufogularis kamerunensis* und *Camaroptera superciliaris kamerunensis* aus Kamerun.

Derselbe (5). Zwei neue Arten von Fernando Po; l. c. p. 46—47. — Neu: *Alseonax poensis*. Kennzeichen von *Ploceus melano-laema*.

Derselbe (6). Ein neuer afrikanischer Reiher; l. c. p. 61. — Neu: *Tigribaphe* (n. g.) *leucolaema*, Viktoria Niansa.

Derselbe (7). *Jynx thorbeckei* Rehw. n. sp.; l. c. p. 126—127. — Die neue Art ist von Kamerun.

Derselbe (8). Über die Fortschritte und den gegenwärtigen Stand der Ornithologie; Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin, 1912, p. 117—132. — Diese Abhandlung enthält einen knappen Überblick über die Fortschritte auf den verschiedenen Gebieten der ornithologischen Wissenschaft seit dem Erscheinen der 10. Ausgabe von Linné's *Systema Naturae* im Jahre 1758 bis auf unsere Tage.

Derselbe (9). *La Veuve de l'isle Panay*, Sonn.; l. c. p. 971—974, mit Tafel. — Verf. deutet einen im Berliner Museum aufbewahrten Vogel, der angeblich von den Philippinen stammen soll, auf die Sonnerat'sche Beschreibung, die später die Benennungen *Emberiza signata* Scop. 1786 und *E. panayensis* Gm. 1789 [nicht 1788!] erhielt, und neigt zur Ansicht, daß es sich um eine seither ausgestorbene Art handelt. Cabanis hatte das Exemplar für ein Artefakt erklärt. Der Vogel ist beschrieben und abgebildet, seine Beziehungen zu ähnlichen Arten sind erörtert.

O. Reiser (1). Über die schwarz-weißen Steinschmätzer der Balkanhalbinsel; Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin, p. 546—548. — Der Ohrensteinschmätzer und der schwarzkehlige Steinschmätzer sind nur alternative Kleider einer und derselben Art, deren Name *Saxicola hispanica xanthomelaena* lautet.

Derselbe (2). Wie finden die Geier das Aas; l. c. p. 561—562. — Nur dank ihrer unglaublich entwickelten Sehkraft.

Derselbe (3). Die Endergebnisse meiner Balkanforschungen; l. c. p. 765—767. — Kurze Zusammenfassung der zoogeographischen und migratorischen Resultate der zwanzigjährigen Forschungen des um die Balkanornis hochverdienten Verfassers.

G. L. Remington. A Kite's Larder; Journ. Bomb. N. H. Soc. 23, No. 3, Juli 1912, p. 1082. — *Milvus govinda*, Vorratskammer in einem alten Neste.

P. M. Rendle (1). Über Nisthöhlen des Schwarzspechtes; Gefiederte Welt 41, p. 122—124, 132—133, 140—141. — Eingehende Beschreibung der Anlage und des Aussehens der Nisthöhlen. Von 9 Bruthöhlen befanden sich sieben in Rotbuchen, je eine in einer Fichte und Espe. Ihre Form war durchweg oval, die Lage richtete sich nach keiner bestimmten Himmelsgegend. Die Nisthöhlen werden jahrelang benutzt, die Herstellung einer neuen dauert oft zwei und mehr Jahre, an der Arbeit beteiligen sich beide Gatten.

Derselbe (2). Über Nahrung und Nutzen des Schwarzspechtes; l. c. p. 244—246, 251—253. — Gehört nicht zu den nützlichen Vögeln.

S. N. Rhoads (1). Birds of the Paramo of Central Ecuador; Auk 29, p. 141—149. — Paramo nennen die Eingeborenen die baumlose Zone, die sich oberhalb der Waldgrenze bis zur Schneeregion der Anden hinaufzieht und der eine eigenartige Fauna zukommt. Verbreitung, Betragen und Lebensweise der charakteristischen Vertreter der Vogelwelt sind kurz geschildert.

Derselbe (2). Additions to the known Ornithological Publications of B. C. S. Rafinesque; Auk 29, p. 191—198. — Abdruck zweier ornithologischer Artikel, die unter dem Subtitel „The Cosmonist“ in der Kentucky Gazette im Jahre 1822 erschienen sind. Leider hat der von Rafinesque gegebene Speciesname *Hirundo albifrons* Priorität über die bisher gebräuchliche Bezeichnung *H. lunifrons* für die bekannte, nordamerikanische Schwalbe. Ebenso ist der Genustitel *Hydrochelidon* der Trauerseeschwalben durch *Chlidonias* Rafinesque zu ersetzen, vorausgesetzt daß letzterer Name nicht für gleichlautend mit *Chlidonia* Hübner (1816) erachtet wird.

Derselbe (3). Ornithological Notes of Rafinesque in the Western Review and Miscellaneous Magazine, Lexington, Ky.; l. c. p. 401.

N. F. Richardson. Moving Lapwing's Eggs; Brit. B. VI, p. 94. — *Vanellus vanellus* verließ die an eine andere Stelle gebrachten Eier nicht.

C. W. Richmond. Descriptions of five new Birds from the West Coast of Sumatra; Proc. Biol. Soc. Wash. XXV, p. 103—106. — Neu: *Muscadivores consobrina* babiensis, Pulo Babi Isl.; *Thriponax javensis* büttikoferi, Nias; *Dicaeum sumatranum* batuense, Batu Isl.; *Alcedo meninting proxima*, Nord Pagi Isl.; *Copsychus saularis* pagiensis, Nord Pagi Isl., Westküste von Sumatra.

C. B. Rickett (1). [Report on Mr. La Touche's collection of migratory Birds from Shaweishan, China]; Bull. B. O. C. 29, p. 114—115. — Neu für China: *Sturnia violacea* und *Fringillaria variabilis*; neue Nachweise für Südchina sind *Emberiza leucocephala* und *Calandrella dukhunensis*.

Derselbe (2). A List of the Species of Birds collected and observed in the Island of Shaweishan by J. D. La Touche; l. c. p. 124—160. — Die kleine Insel liegt an der Mündung des Yangtsekiang. Die Beobachtungen wurden im Frühjahr von 1907, 1908, 1911 und im Herbst

1910 gesammelt. Verf. gibt zunächst eine tabellarische Übersicht der Witterungsverhältnisse an den einzelnen Tagen, und läßt dann die Liste der 193 Arten mit den Beobachtungsdaten folgen.

R. Ridgway (1). Descriptions of some new Species and Subspecies of Birds from Tropical America; Proc. Biol. Soc. Wash. XXV, p. 87—92. — Neu beschrieben sind: *Capito aurantiiventris*, „Upper Amazon Valley“ [augenscheinlich = *C. auratus aurantiicinctus* Dalm.]; *C. auratus bolivianus* Beni, N. O. Bolivia; *Aulacorhynchus prasinus virescens*, Honduras; *Pteroglossus torquatus erythrozonus*, Yucatan; *Monasa rikeri*, Tapojóz, N. Brazil; *M. sclateri*, Bogotá; *Momotus lessonii exiguus*, Yucatan; *Electron carinatus viridis*, Nord Costa Rica; *Eumomota superciliaris bipartitus*, Oaxaca; *Antristomus nelsoni*, Yucatan; *Nyctidromus albicollis nelsoni*, Colima, S. W. Mexiko; *N. a. sumichrasti*, Tabasco, S. O. Mexiko; *Nyctibius griseus costaricensis*, Costa Rica; *N. g. panamensis*, Panama; *N. maculosus* Ambato, Ecuador.

Derselbe (2). Diagnoses of some new Genera of American Birds; l. c. p. 97—102. — Folgende neue Gattungen sind gekennzeichnet: *Ecchaunornis* (Type: *Bucco radiatus*); *Systellura* (Type: *Stenopsis ruficervix*); *Antiurus* (Type: *Stenopsis maculicaudus*); *Setopagis* (Type: *Caprimulgus parvulus*); *Nyctipolus* (Type: *Caprimulgus nigrescens*); *Ptilonycterus* (Type: *Capr. ocellatus*); *Micrococcyx* (Type: *Coccyzus pumilus*); *Diopsittaca* (Type: *Psittacus nobilis*); *Orthopsittaca* (Type: *Psittacus manilatus*); *Thectocercus* (Type: *Ps. acuticaudatus*); *Psilopsiagon* (Type: *Trichoglossus aurifrons*); *Grammopsittaca* (Type: *Psittacula lineola*); *Nannopsittaca* (Type: *Brotoerys panychlorus*); *Hapalopsittaca* (Type: *Psittacus amazoninus*).

A. Ries. Die Züge des Staren (*Sturnus vulgaris* L.) in der Bamberger Landschaft im Beobachtungsjahre 1911; Verhandl. Ornith. Gesellsch. in Bayern XI, p. 147—156. — Eingehende Beobachtungen über die abendlichen Wanderungen des Stares und den Verlauf des Herbstzuges in der Gegend von Bamberg.

J. H. Riley. A new Name for *Tanagra sclateri* Berlepsch; Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 185. — *Thraupis episcopus nesophilus* nom. nov., weil *T. sclateri* Berl. 1880 durch *T. sclateri* Sund. 1869 präokkupiert sei.

L. J. Rintoul and E. V. Baxter (1). On the Occurrence of the Woodchat Shrike in the Forth Area; Scott. Natur. 1912, p. 10—11. — Ein junger Vogel von *Lanius s. senator* auf der Insel May erlegt, erster Nachweis für Schottland.

Dieselben (2). Black-tailed Godwits and Green Sandpiper in Solway; l. c. p. 45. — *Limosa limosa* und *Helodromas ochropus*.

Dieselben (3). Lapland Form of Bluethroat on the Isle of May; l. c. p. 236. — *Luscinia suecica suecica*.

R. L. Ritchie (1). Whimbrel in December; Scott. Nat. 1912, p. 45. — *Numenius phaeopus* in Schottland.

Derselbe (2). Black Tern in East Lothian; l. c. p. 45. — *Hydrochelidon nigra*.

C. Ritsema. Data van aankomst en vertrek der Gierzwaluwen van 1902—1911; *Ardea* I, No. 1, April 1912, p. 12. — Ankunfts- und Abzugsdaten des Mauerseglers für Leiden 1902—1911.

B. B. Riviere. Early Nesting of Lesser Redpoll in Norfolk; *Brit. B.* VI, p. 218. — *Carduelis linaria cabaret*, frühe Brut.

A. Roberts (1). Description of a new Flycatcher; *Journ. S. Afr. Orn. Un.* VIII, No. 1, Juni 1912, p. 21. — Neu: *Tarsiger stellatus transvaalensis* aus Transvaal.

Derselbe (2). Notes on a Collection of Birds in the Transvaal Museum from Boror, Portuguese East Africa. Part II; l. c. p. 22—61. — Schluß des Artikels (siehe Bericht 1911, p. 93). Behandelt sind die Sitzfüßler, Klettervögel, Schwirr- und Sperlingsvögel. Systematische Bemerkungen, Notizen über lokale Verbreitung, Lebensweise und Vorkommen, gelegentlich auch Beschreibung der Eier. Neu: *Petronia supercilialis bororensis*, *Pycnonotus layardi pallidus* und *Cisticola ruficapilla bororensis*. Kennzeichen von *Apalis neglecta*. Beachtenswert ist der Nachweis von *Poliospiza mennelli* und *Parus pallidiventris rovimae*.

Derselbe (3). [On *Sylvia nisoria* and *Hypolais olivetorum* in South Africa]; l. c. p. 62—63.

J. Robertson (1). The Great Skua (*Megalestris catarrhactes*) in Argyll, and the Little Auk (*Mergulus alle*) in Lanark and Dumbarton; *Glasgow Naturalist* IV, No. 2, Febr. 1912, p. 63.

Derselbe (2). Been Goose (*Anser segetum*) in East Renfrewshire; l. c. No. 4, Sept. 1912, p. 136.

Derselbe (3). Curlew Sandpiper (*Tringa subarquata*) and Greenbank (*Totanus canescens*) in East Renfrewshire; l. c. p. 137.

H. W. Robinson (1). Herons nesting in Orkney; *Scott. Nat.* 1912, p. 214. — *Ardea cinerea* seit langem Brutvogel auf den Orkneyinseln.

Derselbe (2). Manx Shearwaters in Cumberland; *Brit. B.* V, p. 228. — *Puffinus anglorum*.

Derselbe (3). Fulmars in Orkney; l. c. p. 228, 287. — *Fulmarus glacialis*.

Derselbe (4). Black-tailed Godwit in North Lancashire; l. c. p. 249. — *Limosa belgica*.

Derselbe (5). Pomatorhine Skua in North Lancashire; l. c. p. 252. — *Stercorarius pomatorhinus*.

Derselbe (6). A Flock of Adult Golden-eye Drakes in Spring; l. c. p. 280—281. — *Clangula glaucion*.

Derselbe (7). The First Nesting of the Common Eider in Ireland; *Brit. B.* VI, p. 106. — Die Eiderente, *Somateria mollissima*, hat in zwei Paaren auf einer kleinen Insel an der Küste der Grafschaft Down gebrütet. Erstes Brutvorkommen in Irland. Leider wurden die Eier weggenommen.

Derselbe (8). Late Arrival of Common Terns at Breeding-Sites; l. c. p. 95. — *Sterna hirundo*, späte Ankunft am Brutplatz.

Derselbe (9). Sandwich Tern again nesting on Walney, North Lancashire; l. c. p. 95. — *Sterna s. sandvicensis*.

Derselbe (10). Common Gull breeding on the Farne Islands; l. c. p. 95—96. — *Larus canus*.

Derselbe (11). Squacco Heron in Norfolk; l. c. p. 122. — *Ardeola ralloides*.

Derselbe (12). Early Departure of Common Terns from Nesting Sites; l. c. p. 127—128. — Früher Abzug bei *Sterna hirundo*.

S. M. Robinson (1). Nesting Notes from Lower Burma; Journ. Bombay N. H. Soc. 21, No. 1, Okt. 1911, p. 261.

Derselbe (2). Nidification of Davison's Warbler; l. c. No. 3, Juli 1912, p. 1088—1089. — Brutgeschäft von *Turdinulus exsul* unweit Rangoon, Burma.

R. B. Rockwell. Notes on the Wading Birds of the Barr Lake Region, Colorado; Condor 14, p. 117—131, fig. 44—56. — Brutnotizen über *Botaurus lentiginosus*, *Rallus virginianus*, *Porzana carolina*, *Fulica americana*, *Steganopus tricolor*, *Recurvirostra americana*, *Gallinago delicata*, mit prächtigen Nestbildern (nach Photos); Bemerkungen über das Vorkommen einiger Limicolae in Colorado; Brutgeschäft von *Bartramia longicauda* und *Oxyechus vociferus*.

E. Rößler (1). Über das Vogelleben im Sumpfe „Obedska Bara“; Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin p. 224—232. — Die Obedska Bara ist ein ausgedehntes Sumpfterrain im kroatischen Gouvernement Sirmien, unweit Kupinovo und beherbergt noch eine ansehnliche Kolonie von Sumpf- und Wasservögeln. Verf. schildert das Vogelleben, wie es sich bei einem Besuche im Jahre 1902 verhielt, und knüpft daran zahlenmäßige Vergleiche mit dem Bestande, der sich aus den Berichten früherer Besucher ergibt. *Herodias alba* ist schon seit 50 Jahren ganz verschwunden, einige andere Arten haben sich hingegen beträchtlich vermehrt. Mit einer Karte im Text.

Derselbe (2). Über die Tätigkeit der kroatischen ornithologischen Zentrale; l. c. p. 549—556. — Gibt eine kurze Zusammenfassung der bisher gewonnenen Ergebnisse für den Verlauf des Vogelzuges in Kroatien.

Derselbe (3). Hrvatska Ornitološka Centrala. XI. Godišnji Izvjestaj. Zagreb (Agram) 1912. 8°. p. 1—83. — Im Jahre 1911 wurde der Frühjahrszug von 484 Beobachtern an 389 Arten, der Herbstzug von 425 Beobachtern an 236 Stationen verfolgt. Die Zahl der Inghuvialien ist nur wenig angewachsen und umfaßt jetzt 865 Stück in 130 Arten. Im Frühjahr liefen Zugdaten über 84, im Herbst über 58 Arten, im ganzen mehr als 3000 brauchbare Aufzeichnungen ein. Für eine Reihe Arten sind wie gewöhnlich die Kulminationen und Mittel berechnet. Im übrigen schließt sich der Bericht nach Form und Anordnung an die der früheren Jahre an. Den Schluß bildet eine Übersicht der im Jahre 1911 vorgenommenen Vogelmarkierungen, die wieder nur in ganz beschränktem Umfange stattfanden und noch keine Resultate ergaben.

Derselbe (4). Im östlichen Winkel Slavoniens; Orn. Jahrb. 23, No. 3—4, August 1912, p. 112—133. — Faunistisches aus der Savegegend zwischen Semlin und Kupinovo im Königreich Kroatien.

Derselbe (5). Vögel in: K. Babič und E. Rößler, Beobachtungen über die Fauna von Pelagosa; Verhandl. zool.-bot. Ges. Wien 62, 1912, p. 230—233. — Pelagosa ist eine kleine Insel an der Küste Dalmatiens unweit Lissa. Verf. verbrachte daselbst Ende Mai vier Tage. 16 Vogelarten sind mit kurzen Anmerkungen aufgeführt. *Falco feldeggii* hat auf Pelagosa piccola gebrütet. *Cypselus murinus* war täglich zu beobachten. Eine mehrmals gesehene Steinschmätzerart dürfte *Saxicola hispanica* gewesen sein.

G. Rörig. Die wissenschaftlichen Grundlagen des Vogelschutzes; Verhdl. V. Ornith. Kongr. Berlin, p. 805—813. — Eine Vorbedingung zur Ausübung praktischen Vogelschutzes ist die genaue Kenntnis ihrer Nahrung. Um diese zu ergründen, gibt es vier Wege: 1. Fütterungsversuche, 2. Magenuntersuchungen, 3. Gewöllstudien, 4. Beobachtung in der freien Natur.

J. A. Ross. Description of Eggs of *Myzantha melanotis*; Emu XI, 3, p. 210. — Beschreibung der Eier dieser neuentdeckten Art.

G. R. Rossignol. An Albino Egg of Wilson's Plover; Auk, 29, p. 392. — Weißes Ei bei *Ochthodromus wilsonius*.

W. Rothschild (1). [On a new Species of Cassowary (*Casuarus keysseri*) from German New Guinea, with remarks on the two-wattled Cassowaries]; Bull. B. O. C. 29, p. 49—52. — Die neue Form, *C. keysseri* bewohnt das Rawlinsongebirge, D. Neu-Guinea. *C. c. violicollis* wurde auf der Aru-Insel Trangan gefunden. *C. loriae* ist spezifisch verschieden von *C. picticollis*, dagegen ist *C. bistriatus* Oort identisch mit *C. altijugus*. Liste aller bekannten Kasuararten, mit Verbreitungsangaben.

Derselbe (2). [Remarks on sexual alteration of plumage due to disease or injury]; l. c. p. 52—58. — Hahnenfedrige ♀♀ verschiedener Hühnerarten beschrieben.

Derselbe (3). [A new Subspecies of Albatros from the New Zealand Sea]; l. c. p. 69—70. — Neu: *Diomedea culminata mathewsi*, Campbell Isl.

Derselbe (4). [On Birds-of-Paradise from Dutch Neu-Guinea]; l. c. p. 117—118. — *Manucodja jobiensis* spezifisch verschieden von *M. chalybata orientalis*.

Derselbe (5). [A new Weaver-Finch from Madagascar]; l. c. 31, p. 26—27. — Neu: *Foudia omissa*, von Tamatave.

Derselbe (6). On some newly described Birds-of-Paradise, and some undescribed Eggs of the same Group; Ibis (9) VI, Jan. 1912, p. 109—112, tab. II. — Die Forschungsreisen der letzten Jahre in Neuguinea förderten wieder eine Reihe prachtvoller Paradiesvögel zutage, eine der auffallendsten Typen ist die im vorliegenden Artikel abgebildete *Paradigalla brevicauda*. Die Eier von *Astrapia rothschildi* und *Paradisea guillemi* sind zum erstenmale beschrieben.

Derselbe (7). On the former and present distribution of the so-called Ratitae or Ostrich-like Birds, with certain deductions and a description of a new form by C. W. Andrews; Verh. V. Ornith. Kongr. Berlin p. 144—174, 1900. — Verf. erörtert zunächst die Abgrenzung, die der Subklasse Ratitae von den verschiedenen Autoren gegeben wurde, und bespricht die verwandtschaftlichen Beziehungen der fossilen und rezenten Gattungen zu einander. Dann folgt eine Liste der bekannten Arten mit Angabe ihrer Verbreitung. Verf. unterscheidet sieben Gruppen: 1. Struthiones, 2. Rheae, 3. Casuarii, welche wieder in die Subfamilien Dromaiinae und Casuariinae zerfallen, 4. Apteryges, 5. Dinornithes, 6. Aepyornithidae, 7. Eremopezinae, die er kurz nach ihren hervorsteckendsten Merkmalen charakterisiert. Ein Bestimmungsschlüssel für die einzelnen Gattungen sowie eine kurze Betrachtung über die geographische Verbreitung der Ratitae schließen die Arbeit. *Struthio indicus* Bidw. erwies sich als identisch mit *S. molybdophanes*. In einem Anhang beschreibt Andrews nach Eischalenresten aus der südlichen Sahara die neue Gattung *Psammornis rothschildi*.

W. Rothschild and E. Hartert (1). Ornithological Explorations in Algeria; Nov. Zool. 18, No. 3, Jan. 1912, p. 456—550, tab. 9—11, 15—26. — Die umfangreiche Arbeit enthält die Resultate dreier Reisen, welche die Verff. in den Jahren 1908, 1909 und 1911 in verschiedene Teile Algeriens führten. Gesammelt wurden im Ganzen 1626 Vogelbälge (dazu kommt noch eine kleine Anzahl gekaufter Objekte) in 230 Arten. Die einzelnen Formen sind sehr eingehend nach Vorkommen, Verbreitung und Häufigkeit behandelt. Besonders wertvoll sind die kritischen Ausführungen über die systematische Stellung und Verwandtschaft verschiedener Arten. Die nordafrikanische Sperlingsfrage wird endlich dahin beantwortet, daß sowohl *Passer domesticus* (in der Form *tingitanus*) als *P. hispaniolensis* in Algerien vorkommen. Die durch Bastardierung der beiden Arten entstandenen Mischformen sind als *P. ahasver*, *P. flückigeri* und *P. italiae bergeri* beschrieben worden. Von großem Interesse sind die ausführlichen Mitteilungen über die verschiedenen Haubenlerchen-(*Galerida*)formen. In mehreren Fällen finden sich Angaben über Brutgeschäft und Eier. Neu beschrieben sind: *Coloeus monedula cirtensis* (Constantine) und *Galerida theklæ hilgerti* (El Kantara). Abbildungen von *Merops p. persicus*, *M. p. chrysocercus*, *Galerida theklæ harterti*, *G. t. hilgerti*, *G. t. deichleri*, einer Serie von Spatzen (Köpfe) und zahlreiche Landschaftsbilder schmücken die treffliche Abhandlung.

Dieselben (2). List of a Collection of Birds made by Mr. Albert Meek on the Kumusi River, Northeastern British New Guinea; I. c. 19, No. 2, Dec. 1912, p. 187—206. — Der Kumusi mündet etwa 60 km südlich der Grenze der deutschen Kolonie in den Ozean und führt größtenteils durch ebenes Gelände. 119 sp. wurden gesammelt und sind mit kurzen systematischen Begleitnotizen aufgeführt. Neu beschrieben sind: *Pitta mackloti oblita*, Aroafluß; *Machaerhynchus flaviventer novus*, Kumusi; *Coracina papuensis meekiana*, Kumusi; *Ptilotis analoga vicina*, Südestinseln; *Pinarolestes megarhynchus*

superfluus, Kumusi. Bemerkungen über die geographische Variation verschiedener Arten und Synonymie. *Cyclopsittacus macilwraithii* = *C. nigrifrons amabilis*.

Dieselben (3). List of Birds collected by Mr. A. S. Meek at Haidana, Collingwood-Bay, in Northeastern British NewGuinea; l. c. p. 207—209. — Aufzählung von 33 Arten. Die Fauna des Gebietes ähnelt der von Deutsch Neu-Guinea.

J. H. Rouget (1). Note sur les oeufs de *Geocichla sibirica davisoni* Hume; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 34, p. 245. — Beschreibung eines Geleges aus Hondo, mit Maßangaben.

Derselbe (2). Oeufs nains et oeufs sans vitellus; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 44, p. 413—414. — Spareier und anderes.

W. Rowan. Unpigmented Eggs of the Ringed Plover; Brit. B. VI p. 160—162. — *Charadrius hiaticula*. Mit zwei Textbildern (Nest und Eier).

C. Rubow (1). Die Lachmöve (Alstermöve) (*Larus ridibundus*). Ihr Leben in Bild und Wort, im Freien und in der Stadt. Nach Photographien. Berlin-Steglitz 1912. 8°. 59 pp. — Mit scharfen Strichen entwirft Verf. ein anschauliches Bild von der Biologie dieses allbekannten Vogels. Die Ankunft auf dem Brutplatze, das Getriebe in den Kolonien, Aufzucht und Wachstum der Jungen, der Federwechsel, die Wanderungen und das Treiben auf den Flüssen der Städte zur Winterzeit werden ansprechend geschildert. Ist schon der textliche Teil des Büchleins durchaus auf der Höhe, so verdienen die beigegebenen (36) photographischen Aufnahmen erst recht unsere Anerkennung. Die Bilder, welche den Vogel in den verschiedensten Situationen, bei der Nahrungsaufnahme, beim Brüten, im Fluge, am Futterplatze usw. darstellen, sind ohne Ausnahme prächtig gelungen. Besonders schön sind die auf Seite 15, 16 und 17 gebotenen Szenen aus den Brutkolonien.

Derselbe (2). Haettemageaegs Forsvinden fra Rederne; Dansk. Orn. Foren. Tidsskr. 6, No. 4, Oct., p. 234—236.

W. Rüdiger (1). *Lanius excubitor*, Brutvogel in der Letzlinger Heide; Zeitschr. Ool. & Ornith. 22, p. 6, 11—12. — Nestbau und Eiermaße.

Derselbe (2). Etwas über frühere Brutorte des Kolkrahen; l. c. p. 13—14. — Über frühere Horstplätze in der Mark.

Derselbe (3). Zum Tannenhäherzug Herbst 1911; l. c. p. 29. — Sibirische Tannenhäher in der Mark.

Derselbe (4). Mitteilungen aus Brandenburg (Neumark); l. c. p. 42—43, 57—59, 121—124, 142—144. — Faunistisches, Biologisches und Nidologisches.

Derselbe (5). Die Eier von *Larus audouini*; l. c. p. 84—86, tab. I. — Genaue Kennzeichen der Eier mit photographischen Abbildungen.

Derselbe (6). Über die Eier von *Colymbus griseigena* Bodd. und *Colymbus nigricans* Scop.; l. c. p. 86—87. — Maßtabellen für eine große Reihe von Gelegen.

F. Russel. Notes on the Birds of Sardis, Asia Minor; Zool. (4) XVI, p. 97—104. — Beobachtungen über die Vogelfauna der Gegend von Sardis, der ehemaligen Hauptstadt des lydischen Reiches des Königs Croesus. 75 Sp. sind kurz besprochen. Einige Arten scheinen nicht richtig bestimmt worden zu sein, z. B. *Cinclus cashmiriensis*, dessen Vorkommen in Kleinasien sehr unwahrscheinlich ist.

G. W. Russell. Occurences of Smews in the Forth and Moray Areas and in Shetland; Scott. Nat. 1912 p. 91. — *Mergus albellus*.

J. H. Sage (1). Twenty-ninth stated Meeting of the American Ornithologist's Union; Auk, 29, p. 92—99. — Bericht über die Sitzungen, Vorträge usw., auf der Jahresversammlung in Philadelphia.

Derselbe (2). Holboell's Grebe in Connecticut; I. c. p. 233. — *Colymbus holboelli*.

***G. Sajovic.** Ornitologične beležke za Kranjsko leta 1911; Carniola, 1912, No. 2, p. — [p. 1—11]. — Ornithologischer Jahresbericht für Krain.

T. Salvadori (1). Nota intorno alle *Puerasia ruficollis* David et Oust.; Boll. Mus. Zool. Torino 27, No. 647, Febr. 1912, p. 1—2. — Kennzeichen von *P. ruficollis*, die Verf. für verschieden von *P. xanthospila* hält. Die seit ihrer Bekanntmachung durch David und Oustalet übersehene Form bewohnt Schensi, W.China. Bestimmungsschlüssel für die verwandten Formen.

Derselbe (2). Nota intorno alla *Tchitrea melanura* Rehnw.; I. c., No. 654, April 1912, p. 1—2. — Verf. hält die genannte Form lediglich für eine Färbungsphase der *T. viridis* und stellt die von Antinori an der Hand einer großen Serie gewonnenen Ergebnisse über die verschiedenen Alterskleider zusammen.

Derselbe (3). Missione per la Frontiera Italo-Etiopica sotto il Comando del Capitano Carlo Citeri. Ucelli; Ann. Mus. Civ. Genova (3) V, Juni 1912, p. 304—327. — Berichtet über eine Vogelsammlung aus dem Grenzgebiet von Abyssinien und Italienisch Somaliland. 254 Vögel wurden gesammelt, die sich auf 155 sp. verteilen. Die einzelnen Arten sind mit kurzen systematischen Anmerkungen aufgeführt. Beachtenswert sind die Nachweise von *Francolinus castaneicollis*, *Rhinoptilus hartingi*, *Otis humilis* (♀), *Falco sacer*, *Spreo fischeri*, *Mirafra gillettei*, *Anthodiaeta sambesiana* usw.

Derselbe (4). Nuova Specie del genere *Tanygnathus*; I. c. (3) V, Juli 1912, p. 328. — Neu: *T. heterurus*, nahe *T. everetti*, von unbekanntem Fundorte.

Derselbe (5). Secondo Contributo all' Ornitologia del Congo; I. c. (3) V, Oct. 1912, p. 444—456. — Bericht über eine kleine Sammlung aus der Gegend von Dunga, im Kongostaat. 80 sp. sind mit kurzen Anmerkungen aufgeführt. Erwähnenswert sind die Nachweise von *Euplectes crassirostris* und *Heliobucco peli*.

Derselbe (6). Cattura dell „*Turdus aureus*“ in Italia; Riv. Ital. Ornit. I, 3, Mai 1912, p. 125—130. — Verf. stellt die bisher nachgewiesenen Fälle des Vorkommens der Buntrossel in Italien zusammen und gibt eine vollständige Übersicht der darauf bezüglichen Schriften.

Derselbe (7). Un altro esemplare di *Fregilupus varius* in Italia; l. c. p. 159. — Bespricht die in italienischen Museen aufbewahrten Exemplare.

Derselbe (8). Interno alla *Ruticilla nigra* Giglioli; l. c. p. 159—161. — Es handelt sich bei den Typen um durch Ruß verunreinigte Exemplare des gewöhnlichen Hausrotschwänzchens.

Derselbe (9). Cattura di un *Pigliamosche pettirosso* in Liguria; l. c. p. 162. — *Erythrostera parva* in Ligurien.

Derselbe (10). Note on *Ruticilla nigra* of Giglioli; Ibis (9) VI p. 280—281. — Weist nach, daß diese angebliche „Spezies“ aus Sardinien auf zwei durch Lampenruß beschmutzte, durchaus normale Exemplare des gewöhnlichen Hausrotschwanzes (*R. titis* auct.) gegründet worden ist.

Derselbe (11). Note on *Conurus aeruginosus* and the allied Species; Nov. Zool. XIX, No. 1, Apr. 1912, p. 84—85. — Bemerkungen über die Kennzeichen von *C. aeruginosus*, *C. pertinax*, *C. xanthogenius*, *C. ocularis*, *C. arubensis* und *C. chrysophrys*. Letztgenannte Form, die vermutlich Colombia bewohnt, steht dem *C. aeruginosus* am nächsten.

N. Sarudny (1). Über *Crateropus caudatus altirostris* Hart.; Orn. Monber. 20, p. 95—96. — Verf. erörtert die Kennzeichen dieser Form und hält es für wahrscheinlich, daß sie mit *C. salvadorii* aus Schiras zusammenfällt.

Derselbe (2). *Turdus viscivorus loudoni* nom. nov.; l. c. p. 96. — Neuer Name für *T. v. sarudnyi* Loudon.

Derselbe (3). Mitteilungen über die Ornithologie von Turkestan; Mess. Orn. III, p. 16—30, 111—123, 197—228. — Schluß der Abhandlung (siehe Bericht 1911: Sarudny (5), p. 100). Behandelt *Acridotheres tristis*, *Coccothraustes humei*, einige Ammern und Fliegenfänger, *Riparia sinensis bilkevitchi*, *Chelidon smithii*, *Molpastes leucogenys* (neu für Turkestan), *Budytes*, *Anthus*, allerlei Wasser-, Strand- und Stelzvögel, ferner Tag- und Nachtraubvögel, *Phasianus turkestanicus*, *Myiophoneus temminckii turkestanicus*, *Miliaria calandra buturlini*, *Cinclus leucogaster triznae*, *C. tenuirostris korejewi* und *Periparus ater chorassanicus*. Neu beschrieben: *Chroicocephalus ridibundus lavrovi* (Fundort nicht ersichtlich); *Urinator arcticus suschkini*, Amu Darja; *Cerchneis naumanni turkestanicus*, wahrscheinlich Turkestan. Alle drei scheinen mehr oder weniger zweifelhaft.

Derselbe (4). Einige Worte über das Südkaspische Goldhähnchen (*Regulus regulus hyrcanus* Zar.); l. c. p. 64.

Derselbe (5). Mitteilung über *Phoenicurus semenowi* Zar.; l. c. p. 244—247 [Russisch]. — Kennzeichen der Art.

Derselbe (6). Vorläufige Notiez [sic] über die Blaukehlchen (*Cyanecula*) des Turkestan [sic]; l. c. p. 308—316. — In Turkestan kommen nach des Verf.s ausführlichen Darlegungen [leider russisch!] die folgenden Formen vor: *Cyanecula s. svetica*, *C. s. robusta*, *C. s. pallidularis*, *C. s. discessa*; *C. cyanecula occidentalis* (Syn. *volgae* Klischm.),

C. c. turcestanica und *C. c. abbotti*. Die Kennzeichen und Verbreitung der einzelnen Arten sind eingehend erörtert.

N. A. Sarudny und **S. I. Bilkewitsch**. *Parus bokharensis* Licht. und ihre Rassen; Mess. Orn. III p. 132—150. — Verff. unterscheiden vier Formen: *P. bokharensis turkestanicus*; *P. b. iliensis* n. subsp., Dscharkent und Alatau; *P. b. dzungaricus* n. subsp., Dsungarei; *P. b. bokharensis* (Buchara usw.). Die Maße einer großen Serie von Exemplaren der verschiedenen Formen sind in extenso mitgeteilt.

N. Sarudny und **M. Härms** (1). Bemerkungen über einige Vögel Persiens; Journ. f. Ornith. 60, p. 592—619. — Die beiden Verfasser machten in den Jahren 1900 und 1901 umfangreiche ornithologische Sammlungen im östlichen Persien, über die bisher noch sehr wenig publiziert worden ist. Die Abhandlung beschäftigt sich mit der Biologie von drei Arten: *Passer yatei*, einem Spatzen, *Cinnyris brevirostris*, einem Honigsauger und *Pycnonotus leucotis*, dem Weißhörnblü. Eingehend ist die Nistweise und das Brutgeschäft dieser Vögel behandelt. Daneben finden sich ausführliche Beschreibungen der verschiedenen Federkleider, Eier, Maßangaben usw.

Dieselben (2). Bemerkung über den Paradiesfliegenschnäpper aus Ceylon; Orn. Monber. 20, p. 58—60. — Neu: *Tchitrea paradisi ceylonensis*, Ceylon.

M. Sassi (1). Eine neue Ohreule aus Zentralafrika (*Asio abyssinicus graueri* nov. subsp.); Anzeiger Akad. Wissensch. Wien, Jahrg. 1912, No. X, Mai, p. 122—123. — Die neue Form stammt aus dem Urwalde westlich vom Tanganyikasee.

Derselbe (2). Liste von Vogelbälgen aus Mesopotamien; Ann. Naturalhist. Hofmus. Wien 26, 1912, p. 116—119, tab. I. — Namenliste von 53 sp., die von Pietschmann und Selim Hassoun in Mossul und der Umgegend von Bagdad gesammelt wurden. Die dort heimische Uhuform läßt Verf. fraglich, ebenso konnte die mesopotamische Haubenlerche nicht mit Sicherheit bestimmt werden. An das Vorkommen von *Turdus merula merula* bei Mossul vermögen wir nicht zu glauben, es dürfte sich um eine der östlichen Formen handeln. Die Tafel enthält Abbildungen einer Brutkolonie des *Merops persicus* bei Bagdad.

Derselbe (3). Eine neue Art des Genus *Cercococcyx* (*C. olivinus* n. sp.); l. c. p. 341—342. — Die Typen der neuen Art stammen aus dem Urwald der östlichen Randberge der Rutschuru-Ebene, Zentralafrika.

Derselbe (4). Beitrag zur Ornith. Zentralafrikas; l. c. p. 347—393, tab. V. — R. Grauer brachte umfangreiche Vogelsammlungen im mittelafrikanischen Seengebiet und im östlichen Teile des Kongo-Urwaldes zusammen. Der vorliegende, erste Teil der Bearbeitung behandelt die Lauf-, Girr-, Wasser-, Stelz- und Strandvögel, die Raub-, Kletter- und Schwirrvögel, sowie die Sitzfüßler, im ganzen 193 sp. Eine Skizze der Reiseroute des Forschers geht der Aufzählung voraus. Bei den einzelnen Arten sind die gesammelten Exemplare angeführt, daran schließen sich Bemerkungen über Färbung, Variation, Verbreitung

und Beziehung zu verwandten Formen. Verf. hat sich bemüht, das Material sorgfältig zu identifizieren, doch macht sich der Mangel an Vergleichsobjekten aus anderen Gegenden Afrikas recht fühlbar. Die großen Serien setzten ihn in den Stand, manche zweifelhafte Form zu fixieren oder ihre Identität mit schon früher bekannten feststellen. Für zahlreiche Arten werden neue Fundorte bekannt gemacht. Abgebildet ist *Columba albinucha*. Vier neu entdeckte Formen sind bereits früher veröffentlicht worden.

K. A. Satunin (1). Ornithologische Excursion nach dem südlichen Transcaucasien; Mess. Orn. III p. 1—15, 99—110. [Russisch!] — Reisebericht und Aufzählung der Arten mit Anmerkungen über Vorkommen und Häufigkeit.

Derselbe (2). Kurze Mitteilungen über die Vogelwelt des Transkaukasiens [sic]; l. c. p. 157—159. — Betreffen *Passer montanus transcausicus*, *Coloeus monedula collaris*, *Gallinago gallinago* und *Upupa epops*.

A. A. Saunders (1). Some Birds of Southwestern Montana; Condor 14, p. 22—32. — Das Beobachtungsgebiet umfaßt den südlichen Teil der Powell County und die angrenzenden Landstriche im Staate Montana. Die größte Partie des Distriktes ist gebirgig. Die beobachteten Arten sind mit kurzen Anmerkungen aufgeführt. Eine Karte im Text.

Derselbe (2). Some Changes and Additions to the List of Birds of Southwestern Montana; l. c. p. 107. — *Agelaius phoeniceus caurinus* und *Junco hyemalis oregonus*.

Derselbe (3). The Western Marsh Wren wintering near Helena, Montana; l. c. p. 108. — *Telmatodytes palustris plesius*.

Derselbe (4). A Correction; l. c. p. 108. — *Passerculus sandwichensis laudinus*, nicht *P. s. savanna* in S.W. Montana.

Derselbe (5). A Horseback Trip across Montana; l. c. p. 215—220. — Beobachtungen aus Montana.

Derselbe (6). The Probable Breeding of the Bohemian Waxwing in Montana; l. c. p. 224. — *Bombycilla garrula*.

T. E. Saxby. Tengmalms Owl in Shetland; Scott. Nat. 1912, p. 90. — *Nyctala tengmalmi*.

Heinrich Schacht (1). Nachruf von G. Wolff; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 208—210. — Warm empfundener Nachruf an den verstorbenen Verfasser der „Vögel des Teutoburger Waldes“.

Derselbe (2). Nachruf von G. Wolff; Zool. Beob. 53, p. 56—57.

Derselbe (3). Nachruf von H. Reeker; 40. Jahresber. Westfäl. Prov. Ver., 1912, p. 13—15. — Nachruf an den verdienten Verfasser der „Vögel des Teutoburger Waldes“.

F. Schad-Roodvalk. Die Vogelarten aus der Gegend vom Kummergebirge bis zur Daubaer Schweiz. (Mit besonderer Berücksichtigung der Teichgebiete von Hirschberg i. B. und Habstein-Drum); „Lotos“ (naturwiss.-mediz. Ver. für Böhmen), Prag, 60, No. 1 (Jan. 1912) p. 15—24; No. 2 (Febr. 1912), p. 38—44. — Verf. beschäftigt sich mit einem in der Literatur wenig berücksichtigten Teile Böhmens. Die Be-

obachtungen wurden in der Hauptsache in der Gegend von Hirschberg angestellt, erstreckten sich aber bis in das Teichgebiet von Habsteindrum. Infolge der zahlreichen Teiche ist die Fauna außerordentlich reich an Sumpf- und Wasservögeln. Die einzelnen Arten sind mit kurzen Anmerkungen über Häufigkeit und Art und Weise des Vorkommens aufgeführt. *Locustella fluviatilis* kommt regelmäßig als Brutvogel an den Teichen des Kummergebirges vor; *Remiza pendulina* hat, wie ein vorhandenes Nest beweist, an einem der Teiche vor etwa 12 Jahren gebrütet; *Emberiza cia* wurde mehrmals bei Weißwasser beobachtet; *Lanius senator* brütete 1907—09 am Fuß des Schraubenberges in einem Paar; *Muscicapa parva* kommt bei Blottendorf vor usw. In einzelnen Fällen scheinen sichere Nachweise noch auszustehen, denn Angaben wie „soll beobachtet worden sein“ oder „soll hier und da vorkommen“ haben in einer lokalfaunistischen Arbeit kaum irgendwelchen Wert.

H. Schalow. Verhandlungen des V. Internationalen Ornithologenkongresses in Berlin 30. Mai bis 4. Juni 1910. Berlin, „1911“, (publ. Februar 1912). 8°. pp. X + 1186, mit 41 Textabbildungen, 10 Karten, 16 farbigen und 15 schwarzen Tafeln. — Titel und Referate der einzelnen Arbeiten siehe unter den Namen der Autoren.

E. W. Scharleman. Zur Frage über die Verbreitung der Kalenderlerche (*Melanocorypha calandra* L.) im Gouvernement Kiew; Mess. Orn. III, p. 306—307.

S. Schaub. Die Nestdunen der Vögel und ihre Bedeutung für die Phylogenie der Feder; Verhdl. Naturf. Ges. Basel, 23, 1912, p. 131—182. — Eine außerordentlich gründliche Untersuchung über die Natur der Neoptile und ihre Beziehungen zur definitiven Konturfeder. Während die älteren Autoren (Carus, Nitzsch) die Nestdunen nicht als selbständige Gebilde, sondern nur als Anhänge oder Fortsätze der eigentlichen Federn betrachteten, brach sich später die Anschauung Bahn, daß die Erstlingsdune eine besondere Federgeneration repräsentiere. Auf Grund umfangreicher Untersuchungen gelangte Verf. zu dem Ergebnisse, daß die früheren Schriftsteller mit ihrer Auffassung der Wahrheit viel näher waren. Bei *Rhinocetus jubatus* konnte er feststellen, daß jedes Neoptil der Vorläufer einer definitiven Feder ist, auf deren Spitze es aufsitzt, und daß sich ferner auch die Dunen in reichem Maße an der Bildung des Nestkleides beteiligen. Meist sitzen auf den Dunen nur kleine oder rudimentäre Neoptile, bisweilen sind sie aber wohlentwickelt und besitzen dann meist eine besondere, bisher unbekannte Bildung, die Verf. Deuteroneoptil nennt. Diese Verhältnisse sind eingehend geschildert und durch mehrere Textbilder erläutert. Dann behandelt Verf. kurz das Verhalten der Neoptile bei Vertretern verschiedener Vogelfamilien und schließt mit einem kurzen Resumé der gewonnenen Resultate.

J. Schenk (I). Das Experiment in der Vogelzugsforschung; Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin p. 175—204, tab. 1—3. — Behandelt in kritischer Darstellung die auf experimentellem Wege gewonnenen Ergebnisse wie Orientierung der ziehenden Vögel nach Himmels-

richtungen, Höhe und Schnelligkeit des Vogelzuges, Besiedelungstypen, Zugrichtung usw. Besonders ausführlich beschäftigt sich Verf. mit dem Zuge des weißen Storchs und den durch die Ringversuche erreichten Resultaten. Mit drei Karten.

Derselbe (2). Bericht über die Vogelmarkierungen der K. Ungar. Ornith. Zentrale im Jahre 1912; *Aquila* 19, p. 321—368. — Verf. berichtet über den Bestand der besetzten Storchnester und über den Umfang der von ihm besuchten, ungarischen Reiherkolonien. In beiden Fällen konnte eine erfreuliche Zunahme konstatiert werden. Beringt wurden im Jahre 1912 über 5500 Vögel, davon durch den Verf. nicht weniger als 3090! Von den im Jahre 1908 markierten Störchen wurden 11, von denen des Jahres 1909 3, von den 1910ern nur eine Nachricht erhalten. Ferner sind die Resultate der an anderen Vögeln vorgenommenen Beringungsversuche besprochen.

G. Schiebel. Über die Vögel der Insel Arbe (Norddalmatien). I. Teil. Ein Osterausflug im Jahre 1912; *Orn. Jahrb.* 23, No. 3—4, August 1912, p. 142—148. — Beobachtungen über das Vorkommen von 37 Arten. Die Fauna der Insel ist rein mediterran.

C. G. Schillings. Die Vernichtung vieler Vogelarten durch moderne Damenmoden; *Verhdl. V. Ornith. Kongreß Berlin* p. 826—838.

E. L. Schioler. Om nogle for Grønlands Fuglefauna sjældne samt to nye Arter, *Chauleasmus streperus* (L.) og *Passerella iliaca* (Merrem) typica; *Dansk. Ornith. Foren. Tidsskr.* 6, No. 2—3, April 1912, p. 65—80. — Bericht über eine Vogelsammlung aus Grönland. 25 Sp. sind mehr oder minder eingehend behandelt, wobei die Abweichungen zwischen den nordamerikanischen und europäischen Vertretern mehrerer Formenkreise besondere Berücksichtigung finden. Die Unterschiede in der Färbung der Achselfedern bei *Mareca penelope* und *M. americana*, auf welche J. C. Phillips (siehe Bericht 1911, p. 85: Phillips (3)) aufmerksam machte, fand Verf. durchaus konstant. *Nettion crecca carolinense* wurde in einem ♂ ad. (Prachtkleid) bei Nanortalik erlegt. *Chauleasmus streperus* (aus Nanortalik) und *Passerella i. iliaca* (aus Sukkertoppen) sind neu für Grönland.

R. Schlegel (1). Ein 25er Gelege von *Ruticilla phoenicura*; *Zeitschr. Ool. u. Ornith.* 22, p. 89.

Derselbe (2). Wie stellt sich die Oologie zum Vogelschutz; *l. c.* p. 153—158.

Derselbe (3). Beiträge zur Avifauna des Rachelgebietes (Bayerischer Wald); *Orn. Jahrb.* 23, No. 3—4, August 1912, p. 92—112. — Eine allgemeine Schilderung des Beobachtungsgebietes und seiner Vogelwelt leitet die Arbeit ein. Im systematischen Teile sind 111 Arten mit kurzen Anmerkungen über Häufigkeit und Vorkommen aufgeführt. Die Zahl der Brutvögel stellt sich auf 97, die der „Gäste“ auf 20 Arten. Der Zwergfliegenfänger ist ein ziemlich häufiger Brutvogel des Gebietes, auch der Tannenhäher, der Weißrückenspecht und die Sperlings- eule sind nicht selten.

E. Schmidt. Leistungszucht in ihrer Einwirkung auf Konstitutionskraft; Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin p. 883—888. — Fundamentalsätze für den Geflügelzüchter.

R. Schmidt (1). *Lanius excubitor* als Brutvogel im Harz; Zeitschr. Ool. & Ornith. 22, p. 54—56. — Nestbau und Brutgeschäft.

Derselbe (2). Ein biologisches Kuriosum; l. c. p. 138—140. — Ein brütendes Kanarienneibchen im Freien.

E. Schmitz (1). Oologische Tagebuchnotizen aus Jerusalem; Zeitschr. Ool. & Ornith. 22, p. 65—70. — Notizen über Brutgeschäft und Eier verschiedener Arten aus Palästina.

Derselbe (2). Nachtrag zu „Oologische Tagebuchnotizen aus Jerusalem“; l. c. p. 103—104.

Derselbe (3). Ornithologisches aus Nordpalästina; Orn. Monber. 20, p. 144—148. — Behandelt Vorkommen und Brutgeschäft von *Cinnyris*, *Chelidon daurica* *rufula* und anderes.

Derselbe (4). Tagebuchnotizen aus Jerusalem; Orn. Jahrb. 22, Heft 5—6, Febr. 1912, p. 204—212. — Vermischte Mitteilungen über Vorkommen und Brüten verschiedener Arten aus der Ornith. des „Heiligen Landes“.

H. Schouteden. *Le Baleniceps roi*; Revue zool. africaine I, fasc. 3, p. 347—352, fig. 1, tab. XIX—XX.

J. Schuler. L'élevage de l'Autruche à Madagascar; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 36, p. 273—275. — Über Erfolge und Umfang der Straußenzucht auf der Insel.

G. Schulz (1). Ornithologische Notizen aus Brandenburg 1911 bis 1912; Zeitschr. Ool. & Ornith. 22, p. 12.

Derselbe (2). Etwas vom Wespenbussard (*Pernis apivorus*); l. c. p. 24—26. — Brutgeschäft und Beschreibung der Eier.

Derselbe (3). Vom Eisvogel; l. c. p. 27—28. — Brutgeschäft.

Derselbe (4). Von meinen Funden 1911; l. c. p. 37—39. — Brutnotizen aus der Mark.

Derselbe (5). Nest und Eier des Triel (*Oedienemus crepitans*); l. c. p. 113—115. — Beobachtungen aus der Mark.

Derselbe (6). Einige diesjährige Beobachtungen; l. c. p. 119—121. — Brutnotizen.

Derselbe (7). Am Nest der Kronenschnecke; l. c. p. 140—142. — Brutgeschäft von *Numenius arquatus*.

F. E. Schulze. Über die Luftsäcke der Vögel; Verhandl. des 8. Intern. Zool. Congr. Graz, p. 446—482, Taf. 3. [Auch separat als Broschüre. p. 1—36, 1 Tafel. Jena (G. Fischer) 1912]. — Nach einleitenden Worten über die früheren Untersuchungsmethoden und die von ihm angewandte Konservierung mittels Metallinjektion verbreitet sich Verfasser zunächst über den Bau der Zuleitungswege der Lungen und der Luftsäcke im allgemeinen. Der für die Zu- und Ableitung der Lungenluft dienende Bronchialbaum besteht, ähnlich wie bei den Säugetieren, aus einem baumartig verästelten Röhrensystem, zeigt aber einen wesentlich abweichenden Verzweigungsmodus, der bei den verschiedenen Vogelfamilien wieder besondere Eigentümlichkeiten

in Bezug auf Zahl, Lage und Bau der einzelnen Bronchen erkennen läßt. Wie der anatomische Befund und die Entwicklungsgeschichte lehren, sind die Luftsäcke der Vögel als blasenartige, dünnwandige Endaussackungen einiger größerer Bronchen aufzufassen. Es sind typisch fünf Paar von der Luftröhre (Trachea) aus zugänglicher Luftsäcke vorhanden, deren Lage und Verlauf im einzelnen kurz geschildert ist. Verf. entdeckte aber außerdem das Vorhandensein von Bronchen, die nicht Äste des von der Trachea aus sich verzweigenden Bronchialbaumes sind, sondern von Luftsäcken ausgehen, um mit ihren Verästelungen in entgegengesetzter Richtung wie die Äste des „Trachealbaumes“ in das respiratorische Lungenparenchym einzudringen. Solche rückläufigen Bronchen wurden an den vier hinteren Luftsackpaaren gefunden, Bau und Verlauf derselben sind kurz beschrieben. Was nun die Funktion der Luftsäcke anbetrifft, so gelangt Verf. zu dem Ergebnis, daß das spezifische Gewicht des Vogelkörpers durch die Luftsäcke nur unerheblich verringert wird. Dagegen ist die Regulierung des spezifischen Körpergewichtes beim Schwimmen und Tauchen durch wechselnde Kompression der Luftsäcke von großer Bedeutung. Auf der beigegebenen Tafel sind Lunge und Luftsäcke des Straußes, *Struthio camelus* abgebildet. Ferner erläutern sechs stereoskopische Textfiguren die interessante Abhandlung.

L. Schuster (1). Über das Nistgeschäft des Gelbschulterpapageis (*Poicephalus meyeri matschiei*); Orn. Monber. 20, p. 53—58.

Derselbe (2). Über das Nistgeschäft des Zwergseglers (*Tachornis parvus myochrous*) in Deutsch-Ostafrika; l. c. p. 121—126. — Ausführliche Schilderung mit Bild des Nestes im Text.

W. Schuster (1). Monographie des Hausstorchs. Vollständige ausführliche Lebensgeschichte. Seine örtliche Verbreitung in Deutschland. Wichtige und wunderliche Tatsachen aus dem Leben des weißen Storchs, des interessantesten „Hausvogels“, Nutzen und Schaden, besonders auch in jagdlicher Hinsicht. Bull. Mens. Soc. Nat. Luxemb. (n. s.) III. (1909) 1910, p. 90—94, 138—143, 239—248, 261—266, 294—298, 342—343; l. c. (n. s.) IV, (1910) 1911, p. 121—125, 155—156; l. c. (n. s.) V, (1911) 1912, p. 115—120, 122—134, 142—150, 156—165, 178—181, 199—206, 225—228, 234—242, 263—264, 272—277.

Derselbe (2). Ornithologische Beobachtungen auf einer Jerusalemfahrt (Orientreise 1911); Zeitschr. Ool. & Ornith. 22, p. 17—23, 39—41. — Reiseskizzen in der sattem bekannten Art des Verf. s. Ergötzlich ist die Mitteilung (p. 40): „daß der Glanzstar (*Amydrus tristrami*) ein Kolibri und „der direkte Vertreter der tropischen Region in Palästina“ sei. *Sapientia* sat.

F. Schwabe. Vierter Jahresbericht vom 1. April 1911 bis 31. März 1912 der staatlich autorisierten Versuchs- und Musterstation für Vogelschutz. Schloßgut Seebach, Kreis Langensalza, von Hans Frhr. v. Berlepsch; Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 321—348.

M. Schwartz. Sind internationale Vereinbarungen zum Schutze solcher Vögel erwünscht, deren Bestand dadurch gefährdet ist, daß

man sie ihrer Schmuckfedern wegen verfolgt?; Verhdl. V. Ornith. Kongr. Berlin, p. 839—846.

L. Schwarz. Ein drehbares sich selbst auf Zeit bedienendes Futterhaus auch für Laufvögel, Hühner, Fasanen usw.; Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 319. — Mit Textbild.

B. Schweder. Jagdwesen und Vogelschutz; Verhdl. V. Ornith. Kongr. Berlin p. 775—795.

W. L. Slater (1). [On a peculiar variety of the Black Sunbird (*Cinnyris amethystina*)]; Bull. B. O. C. 29, p. 65—66.

Derselbe (2). On the Birds collected by Mr. Claude H. B. Grant at various localities in South Africa; Ibis (9) VI p. 1—63, tab. I. — Der Schlußteil der Abhandlung (siehe Bericht 1911, p. 104) beschäftigt sich mit den Tag- und Nachtraubvögeln, Schwimm- und Stelzvögeln, Rallen, Tauben, Hühnerartigen und Möven. Die Bearbeitung des umfangreichen Materials, das für die geographische Verbreitung der Vögel in Südafrika eine vorzügliche Grundlage geboten hätte, scheint ebenso oberflächlich ausgeführt worden zu sein, wie das des ersten Abschnitts. Der lokalen Variation wird kaum Beachtung geschenkt, und die meisten Vögel erscheinen unter binärer Bezeichnung! Verf. glaubt die Verschiedenheit von zwei Schlangennadlern, *Circaetus cinereus* und *C. peccoralis* befürworten zu sollen.

Derselbe (3). A History of the Birds of Colorado. London. 1912. 8°. pp. XXIV + 576, with 17 plates and a map. — Dieses Buch entstand auf Veranlassung des verstorbenen Generals Palmer, der sich um das Colorado College Museum so vielseitig verdient gemacht hatte. Als Basis diente die in dem Besitz des Museums befindliche Aiken Sammlung aus dem Staate Colorado. In der Einleitung gibt Verf. eine kurze Skizze der physikalischen Verhältnisse des Gebietes und eine übersichtliche Zusammenstellung der Vögel nach ihrem Vorkommen und ihrer vertikalen Verbreitung. Der Hauptteil des Buches umfaßt Schlüssel für die Gattungen und höheren Gruppen und die eingehende Darstellung der Arten. Bei jeder Species findet sich eine ausführliche Beschreibung der verschiedenen Kleider, Hinweise auf die lokal-faunistischen Arbeiten Colorados, eine kurze Übersicht der Verbreitung, sowie Mitteilungen über Art und Häufigkeit des Vorkommens, Lebensweise und Brutgeschäft. In der Nomenklatur folgt Verf. der A. O. U. Check-list. Den Schluß bildet eine vollständige Bibliographie der ornithologischen Literatur des Staates. Ein Portrait Palmers, eine Karte und sechzehn biologische Vogelbilder (nach Photographien von Rockwell, Warren und Nash) vervollständigen das ausgezeichnete Werk.

P. L. Slater. The Shoe-bill in the Regents Park; Ibis (9) VI, p. 686—688. — *Balaeniceps rex* im Zoologischen Garten zu London. Mit Textbild (nach einer photographischen Aufnahme).

E. Scott. A French Explorer's Australian Bird List; Emu XI, 4, p. 257—258. — Capt. Baudin, der im Jahre 1802 auf einigen Inseln der Tasmanischen See landete, gibt in einem Manuskript (jetzt im

Marine-Ministerium zu Paris) Nachrichten von den angetroffenen Vögeln.

F. B. Scott. The Sheldrake (*Tadorna cornuta*) in the United Provinces; Journ. Bomb. N. H. Soc. 21, No. 3, Okt. 1912, p. 1089. — Im Sitapur Distrikt.

W. E. D. Scott and R. B. Sharpe. Ornithology. Part III: Charadriidae to Anatidae in: W. B. Scott, Reports of the Princeton University Expeditions to Patagonia, 1896—1899, J. B. Hatcher in charge. Vol. II, p. 345—504, figs. 175—252, tab. I. — Der dritte Teil dieses Werkes (siehe Bericht 1910, p. 194) behandelt die Ordnungen Ardeiformes, Phoenicopteriformes und Anseriformes sowie den Schluß der Charadriidae. Vorkommen und Verbreitung der einzelnen Arten in Patagonien sind ausführlich geschildert, daneben wird eine Fülle biologischer Details mitgeteilt. Ein reicher Bilderschnuck zeichnet auch diese Lieferung des Werkes aus. Nach dem Tode der beiden Verff. ist die Redaktion in die Hände von Witmer Stone übergegangen.

A. F. de Seabra. Catalogue systématique des Vertébrés du Portugal; Bull. Soc. Port. Sci. Nat. IV, fasc. 3, 1910, p. 91—217. — Die vorliegende Abteilung enthält die systematische Aufzählung der Säugetiere (p. 91—114) und Vögel (p. 115—217). Eine ornithologische Bibliographie, welche 28 Titel umfaßt, leitet den zweiten Abschnitt (Aves) ein (p. 116—117). 312 Vogelarten sind für Portugal festgestellt. Bei den einzelnen Species gibt Verf. außer dem gültigen wissenschaftlichen Namen und den portugiesischen Lokalnamen präzise Fundorte, wo sie von den verschiedenen Beobachtern nachgewiesen wurden, mit literarischen Hinweisen und kurzen Bemerkungen über Häufigkeit und besondere Aufenthaltsorte. Wir vermissen in der Liste *Parus vieirae* Nicholson. Ein übersichtlicher Index der lateinischen und Vulgarnamen beschließt die Abhandlung.

J. H. W. Seeger. Seltene Erscheinungen beim Vogelzug; Zool. Beob. 53, p. 93—94. — Aus der Gegend von Frankfurt a. Main.

L. Segerstråle. Junger Austernfischer; Aquila 19, p. 452—453, c. tab. col. — Schutzfärbung der Jungen von *Haematopus ostralegus*. Mit Buntbild.

E. Séguin-Jard (1). Passage de Bees-croisés (*Loxia curvirostra*) en Vendée; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 39, p. 345.

Derselbe (2). Notes sur le Porphyryon bleu. Capture et Reproduction; l. c. No. 41, p. 381—382. — Zucht des Sultanshuhnes in Gefangenschaft.

Derselbe (3). Séjour anormal de la Macreuse noire (*Oidemia nigra*) sur les côtes de la Vendée; l. c. p. 383—384.

E. Selous (1). An Observational Diary on the Domestic Habits of the Red-throated Diver (*Colymbus septentrionalis*); Zool. (4) XVI, p. 81—96, 171—180, 210—219. — Tägliche Aufzeichnungen über ein Paar am Brutplatz, mit trefflichen Beobachtungen über Betragen der alten und jungen Vögel.

Derselbe (2). Origin of the Social Antics and Courting Displays of Birds; l. c. p. 197—199.

Derselbe (3). An Observational Diary on the Domestic Habits of the Carrion-Crow (*Corvus corone*); l. c. p. 321—337. — Tägliche Beobachtungen an einem Neste der Rabenkrähe. Namentlich gibt Verf. eingehende Details über das Zutragen der Nahrung durch die alten Vögel.

Derselbe (4). Additional Notes on the Domestic Habits of *Corvus corone*; l. c. p. 393—396. — Nachträge zu (3).

Derselbe (5). Early Laying of the Cuckoo and Removal of the Eggs of Foster-Parents; Brit. B. VI, p. 90—91. — *Cuculus canorus*, Betragen am Neste der Brutpfleger.

D. Seth-Smith (1). [Description of the Nestling of *Larus hemprichi*]; Bull. B. O. C. 31, p. 25.

Derselbe (2). On the Moults of the King Penguin (*Aptenodytes pennanti*) in the Society's Gardens; P. Z. S. Lond. 1912, Part I, p. 60—62, tab. I. — Beschreibung des Verlaufs der Mauser, mit fünf Abbildungen.

G. E. Shelley. The Birds of Africa, comprising all the Species which occur in the Ethiopian Region. Vol. V, Part II. Completed and edited by W. L. Selater. London 1912, 8^o, p. I—VIII, p. 165—502. — Der Schlußteil des fünften Bandes enthält die Darstellung der Familien *Dicruridae*, *Vangidae*, *Campophagidae*, *Laniidae* und *Prionopidae*. Anordnung und Behandlung des Stoffes folgen der in den früheren Bänden üblichen Methode. Der Herausgeber beschränkte sich darauf, unvollständige Beschreibungen zu ergänzen und die Ergebnisse der letzten Jahre zu verwerten. Neu beschrieben: *Vanga griseipectus*, Süd Madagaskar. Abgebildet sind: *Vanga griseipectus*, *Campophaga quiscalina*, *C. xanthornoides*, *Coracina azurea*, *Fiscus marwizi* und *F. newtoni*, *Rhodophoneus hilgerti* und *R. cathemagenus*, *Nicator chloris* und *N. gularis*, *Eurocephalus anguitimens*, *Nilaus affinis*, *Prionops poliophus* und *Sigmodes mentalis*.

A. R. Sherman (1). Diurnal Activities of the Great Horned Owl (*Bubo virg. virginianus*); Auk 29, p. 240—241. — Biologisches.

Derselbe (2). Position of the Mourning Dove Nestlings; Condor 14, p. 153.

R. W. Shufeldt (1). Study of the Eggs of the Meleagridae; Condor 14, p. 209—213, fig. 82. — Behandelt Form und Färbung der Eier der verschiedenen Rassen von *Meleagris gallopavo*. Mit Abbildung der Eier von *M. g. silvestris*.

Derselbe (2). Study of Birds' Eggs. Collection of Edward J. Court, Washington, D. C.; Emu XI, 3, p. 198—202, tab. 18—20. — Bespricht die Eier einer Reihe australischer Vogelarten, mit vorzüglichen photographischen Aufnahmen.

Derselbe (3). The Photography of Birds' Eggs; Auk 29, p. 274—276.

Derselbe (4). Unusual Nest Site of the Cardinal; l. c. p. 395. — Ungewöhnlicher Nistplatz bei *C. cardinalis*.

Derselbe (5). The Band-tailed Pigeon (*Columba fasciata fasciata*) in North Dakota; l. c. p. 539—540.

M. H. Simonds. Second occurrence of the European Great Bustard (*Otis tarda*) in India; Journ. Bombay N. Hist. Soc. 20, No. 4, Mai 1911, p. 1152.

T. Sinclair. Fulmar Petrels nesting at Stronsay, Orkney; Scott. Nat. 1912, p. 214. — Neuer Brutplatz für *Fulmarus glacialis*.

R. B. Skinner. Seasonal Movements of the Himalayan Greenfinch (*Hypacanthus spinoides*); Journ. Bombay N. H. Soc. 21, No. 1, Okt. 1911, p. 262.

J. S. Sloanaker. Two new Arizona Records; Condor 14, p. 154. — *Grus canadensis* und *Clangula c. americana*, beide bei Tucson erlegt.

F. W. Smalley (1). Long-tailed Duck breeding in Orkney; Zool. (4) XVI, p. 35. — *Harelda glacialis*.

Derselbe (2). Gulls hawking for Insects; l. c. p. 37. — *Larus ridibundus* auf der Insektenjagd.

Derselbe (3). Sooty Shearwater in Orkney; Brit. B. VI, p. 123. — *Puffinus griseus*.

Derselbe (4). [Observations on the Moults of *Harelda glacialis*]; Bull. B. O. C. 31, p. 7—8.

J. W. Smalls. The Green Woodpecker's Method of Extracting Larvae from Willows; Brit. B. V, p. 329—332. — Mit Textbild.

H. Smith (1). [On some cock Pheasants assuming the plumage of the female]; Bull. B. O. C. 29, p. 58—59. — Hennenfedrigkeit beim Fasan.

Derselbe (2). [On a supposed cross between a Pheasant and a Blackcock]; l. c. p. 59—60.

A. P. Smith (1). Status of the Picidae in the Lower Rio Grande Valley; Auk 29, p. 241. — Bemerkungen über die vorkommenden Spechtarten.

Derselbe (2). Strange action of a Red-eyed Cowbird; l. c. p. 244. — *Tangavius aeneus involucratus*.

Derselbe (3). Recent Records from the Valley of the Lower Rio Grande; l. c. p. 254—255.

E. A. Smyth. Birds observed in Montgomery County, Virginia; Auk 29, p. 508—530, Tab. 24. — Faunistische Beobachtungen aus der Umgegend der Stadt Blacksburg im nordamerikanischen Staate Virginia. 195 Arten sind mit kurzen Anmerkungen aufgeführt. Ein seltener Sturmvogel *Aestrelata hasitata*, wurde im August 1893 bei einem gewaltigen Sturm gefangen (auf der Tafel abgebildet).

E. Snethlage. Neue Vogelarten aus Amazonien; Orn. Monber. 20, p. 153—155. — Neu: *Myrmotherula sclateri*, Boim; *Picumnus varzeae*, Faro; *Momotus momota camelensis*, Cametá. Von *Myrmotherula garbei* ist das mutmaßliche Weibchen beschrieben.

R. Snouckaert van Schauburg (1). Ornithologie van Nederland. Waarnemingen van 1 mei 1910 tot en met 30 April 1911; Tijdschr. Nederl. Dierk. Vereen. (2) XII, 3, Mai 1912, p. 183—198. — In der Einleitung würdigt Verf. die Verdienste der unlängst verstorbenen Ornithologen de Graaf und van den Bogaert um die Kenntnis der niederländischen Ornis und gibt dann den üblichen Bericht über die

wichtigeren Erscheinungen aus der Vogelwelt in dem erwähnten Zeitraum bekannt. *Serinus serinus* (♀) wurde bei Nijmegen gefangen; *Motacilla boarula* brütete bei Swalmen (Limburg); *Acrocephalus aquatica* wurde mehrfach zur Zugzeit erlegt; die in Holland brütende Singdrossel ist *Turdus philomelos clarkei*, während *T. p. philomelos* nur auf dem Zuge vorkommt; *Larus leucopterus* (♀ juv.) bei Egmond-an-Zee geschossen. Im Ganzen sind 28 sp. besprochen

Derselbe (2). Ornithologische Notizen aus Holland. 1. Mai 1910 — 30. April 1911; Orn. Monber. 20, p. 105—108. — Wiedergabe von (1) in deutscher Sprache.

Derselbe (3). Ornithologie van Nederland. Waarnemingen van 1 Mei 1910 tot en met 30 April gedaan; Jaarbericht No 1, (Club van Nederl. Vogelkund. Nov. 1911, p. 7—17. — Aus dem jährlichen Bericht über die ornithologischen Beobachtungen in Holland ist hervorzuhellen, daß Verf. nach Vergleich mit britischen Stücken zu dem Ergebnisse gelangt, daß die in Holland brütende Singdrossel zu *Turdus philomelos clarkei* gehört, während *T. p. philomelos* nur auf dem Durchzuge vorkommt. *Acrocephalus aquaticus* wurde mehrfach erbeutet. Ferner sind erwähnenswerte Vorkommnisse: *Serinus c. serinus*, *Upupa epops*, *Otis tetrax*, *Charadrius dubius*, *Larus leucopterus* usw.

Derselbe (4). Om *Garrulus lidthi* Bp.; l. c. p. 39—40. — Geschichte dieses Hähers und Bemerkungen über ein Exemplar von den Liu-kiu Inseln.

Derselbe (5). Ornithologie van Nederland. Waarnemingen van 1 Mei 1911 tot en met 30 April 1912 gedaan; l. c., Jaarbericht No. 2, 1912, p. 9—20. — Auch in Holland trat der sibirische Tannenhäher (*Nucifraga caryocatactes macrorhyncha*) in großer Menge auf: die ersten Exemplare zeigten sich Anfangs Oktober, die letzten am 14. Dezember bei Apeldorn. Andere bemerkenswerte Erscheinungen des Jahres sind *Emberiza hortulana* (Limburg), *Motacilla alba lugubris* (Hoek van Holland), *Phylloscopus trochilus eversmanni*, *Buteo buteo desertorum* usw. *Platalea leucorodia* wurde im Naardermeer brütend angetroffen (Nest mit Eiern abgebildet).

Derselbe (6). Blik op de Geschiedenis der Ornithologie van Palestina; l. c. p. 53—68. — Bespricht eine kleine Vogelsammlung aus Palästina, die Verf. durch E. Schmitz und Aharoni aus verschiedenen Teilen des Landes erhalten hat. Die verwandtschaftlichen Beziehungen der einzelnen Arten sind kurz erörtert. In der Einleitung gibt Verf. eine treffliche Skizze der ornithologischen Erforschung des „Heiligen Landes“.

Derselbe (7). Vogelzugsdaten und Notizen aus Neerlangbroek. IV. Bericht: Herbstzug 1911; Frühjahrszug 1912; *Aquila* 19, p. 472—474. — Zugdaten aus Holland.

Derselbe (8). A propos de „la chasse des Grives au fusil“ de M. de la Fuye; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 36, p. 272—273. — Der Herbstzug der Singdrossel in Frankreich vollzieht sich auf zwei Hauptzugstraßen. Die eine geht von der Bretagne durch Anjou, Vendée,

Charente, Landes usw. nach Spanien, die andere strebt durch die Täler des Rheins und der Mosel der Seine zu und verläuft über das Plateau von Langres und durch die Flußläufe der Saône und der Doubs in das Bett der Rhone, um sich nach Afrika und den Mittelmeerinseln fortzusetzen. Verf. glaubt annehmen zu dürfen, daß die auf erstgenanntem Wege ziehenden Vögel der britischen *T. ph. clarkei*, die anderen der kontinentalen Rasse *T. p. philomelos* angehören.

Soeder. Einige Ergebnisse aus den Vogelschutzanlagen der Oberförsterei Bredelar; Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 279—281.

R. Söderberg. *Cacatua leadbeateri aberrans* eine neue Subspecies; Orn. Monber. 20, p. 41—42. — Die neue Form stammt vom Gilgallyfluß in Westaustralien.

K. Soffel. Rotkehlchen-Geschichten; Zool. Beob. 53, p. 33—41. — Biologisches.

R. Somerville. On the Occurrence of the Little Owl in Fife; Scott. Nat. 1912, p. 225—226. — *Athene noctua* bei East Grange, westlich von Dunfermline am 19. Nov. 1910 geschossen, einziger Nachweis für Schottland.

W. B. Spalding. Jack Snipe in the Cawnpore District; Journ. Bombay N. H. Soc. 21, No. 1, Okt. 1911, p. 264. — *Gallinago gallinula*.

E. Speer (1). [*Loxia curvirostra* in Schlesien]; Orn. Monber. 20, p. 11

Derselbe (2). [Ornithologisches aus Schlesien]; Orn. Monber. 20, p. 190—191

H. Stadler. Vogelbeobachtungen aus Unterfranken; Verhandl. Ornith. Gesellsch. Bayern XI, 1, p. 11—18. — Biologische Mitteilungen: Spottgesänge des Rotkopfwürgers (*Lanius senator*), Sumpfrohrsängers (*Acrocephalus palustris*) und Braunkehlchens (*Pratincola rubetra*); Vorkommen bei Lohr (am Main) und Gesang des Heuschreckensängers (*Locustella naevia*), Zwergfliegenschnäppers (*Muscicapa parva*) und Halsbandfliegenfängers (*M. collaris*).

E. F. Stafford. Notes on Palmers Thrasher (*Toxostoma curvirostra palmeri*); Auk 29, p. 363—368. — Beobachtungen über Nestbau und Brutgeschäft aus Arizona.

E. F. Stanford. Supposed Former Abundance of the Glossy Ibis; Brit. B. V, p. 334. — *Plegadis falcinellus*.

J. K. Stanford. Rare Migrants in Oxfordshire; l. c. VI, p. 217. — *Regulus ignicapillus*, *Muscicapa parva*, *Acrocephalus dumetorum* und *Sylvia nisoria*.

B. Starley (1). Shag in Worcestershire; Brit. B. V, p. 307. — *Phalacrocorax graculus*.

Derselbe (2). Common Gull in Warwickshire; l. c. p. 309. — *Larus canus*.

Derselbe (3). Long-eared Owl laying in a tenanted Nest of Magpie; l. c. VI, p. 66—67.

F. G. Steinhoff. Mute Swan (*Cygnus olor*) on the Mekran coast; Journ. Bombay N. Hist. Soc. 20, No. 4, Mai 1911, p. 1155.

J. W. W. Stephens. Redshanks trapped by Cockles; Brit. B. VI, p. 224—225. — *Tringa totanus* von einer Muschel am Schnabel gefangen. Mit Textbild.

Sterckmans. Les Pséphotes; Gerfaut I, 1911, p. 39—44. — Übersicht der Papageien der Gattung *Psephotus* vom Standpunkte des Vogelliebhhabers.

C. M. Stevens. Capture of the Carolina Wren at Portland, Maine; Auk 29, p. 106—107. — *Thryothorus l. ludovicianus*.

W. Stewart. The Facial Feathers of the Rook; Brit. B. V, p. 306—307. — Bemerkungen über Verlauf und Ausdehnung der zwei ersten Mauserungen bei einer gefangenen Saatkrähe.

A. C. Stone. Birds of Lake Boga, Victoria; Emu XII, 2, p. 112—122. — Verf., der achtzehn Jahre in dem Distrikt zubrachte, gibt eine Liste der beobachteten Vogelarten mit kurzen Anmerkungen.

W. Stone (1). The Phylogenetic Value of Color Characters in Birds; Journ. Ac. N. Sci. Philad. (2) XV, Nov. 1912, p. 313—319, tab. 27. — Betrachtungen über die Frage, inwieweit der Färbungscharakter als Schlüssel für die Phylogenie der Arten brauchbar ist. Verf. weist darauf hin, daß in manchen Fällen übereinstimmende Färbung ein viel zuverlässigeres Merkmal für gemeinsame Abstammung und nahe Verwandtschaft abgibt als gewisse morphologische Charaktere, die lediglich auf Konvergenz beruhen dürften. Auf der beigegebenen Bunttafel sind die Köpfe einer Reihe von Arten abgebildet, die trotz gleicher Färbung wegen geringfügiger, struktureller Abweichungen in verschiedene Gattung gestellt werden.

Derselbe (2). Franklin's Gull (*Larus franklini*) at Philadelphia; Auk 29, p. 99—100. — Ein junger Vogel, der in einer der Vorstädte von Philadelphia erlegt wurde, ist der erste Nachweis für Pennsylvanien.

Derselbe (3). Vroeg's Catalogue; l. c. p. 205—208. — Als Anhang zu einem Auktionskatalog, den Vroeg im Jahre 1764 in Amsterdam herausgab, publizierte P. S. Pallas Diagnosen einer Reihe von Vogelarten, deren Namen nach dem Prioritätsgesetz an Stelle der von Linnaeus in der zwölften Ausgabe seines *Systema Naturae* (1766) gegebenen zu treten haben. Verf. widerlegt die Einwände, die gegen ihre Gültigkeit von Seiten Selaters und Van Oorts erhoben wurden, weist aber gleichzeitig nach, daß zwei der von Richmond in Anwendung gebrachten Speciesbezeichnungen, nämlich *Tringa leucophaea* und *Parus aureus* nicht angenommen werden können. Für *Meleagris cristata* Pallas 1764 (nec Linnaeus 1758) wird der neue Name *Guttera pallasii* vorgeschlagen.

Derselbe (4). Note on *Haplopteron familiare* (Kittl.); l. c. p. 250.

Derselbe (5). Type of the genus *Saxicola*; l. c. p. 396. — Typus generis ist *Motacilla rubicola*.

Derselbe (6). A new *Synallaxis*; Proc. Acad. N. Sci. Philad. 64, Part II, 1912, p. 365. — Neu: *S. gularis pichinchae*, Pichincha, Ecuador [augenscheinlich = *S. g. rufiventris* Berl. & Stolzm. 1896. — Ref.].

R. F. Stoney. Swinhoe's Snipe (*Gallinago megala*) near Madras; Journ. Bomb. N. H. Soc. 21, No. 3, Juli 1912, p. 1083.

G. Stout (1). Rock-pipit on the Clyde Estuary; Scott. Nat. 1912, p. 89. — *Anthus obscurus*.

Derselbe (2). Early appearance of the Common Tern on the Clyde; l. c. p. 92. — *Sterna fluviatilis*.

Derselbe (3). Lesser Whitethroat in Dumfriesshire; l. c. p. 210. — *Sylvia curruca*.

Der Straußenzüchter. Eine Sammlung belehrender Artikel über Straußenzucht. Herausgegeben und verlegt von der Swakopmunder Buchhandlung G. m. b. H., Heft 1, Juli 1912, p. 1—24. — Eine den Sonderzwecken der Straußenzüchter dienende Zeitschrift. Das vorliegende erste Heft enthält fast ausnahmslos Übersetzungen von in englischer Sprache erschienenen Artikeln über die Themata: „Was der Straußenzucht not tut“ (von J. E. Duerden); „Kurze Winke für Anfänger in der Straußenzucht“ (von D. W. Allen); „Anbau der Futtermittel“ I. Luzerne (von K. Dinter); „Straußenzucht in Südafrika“ (von A. Douglas). Im Anhang findet sich ein gedrängter Bericht über Carl Hagenbecks Straußenfarm in Stellingen bei Hamburg.

Th. H. Streets. The Fork-tailed Gull (*Xema furcatum*); Auk 29, p. 233—234. — An der Chatham Insel, Galapagos, beobachtet.

E. Stresemann (1). [Description of new Species of Birds from the Moluccan Islands]; Bull. B. O. C. 31, p. 4—6. — Neu: *Leucopsar* (nov. gen.) *rothschildi*, Bali; *Turdus deningeri*; *Oreozosterops pinaiae*; *Stigmatops monticola*, alle aus Ceram; *S. deningeri*, Buru.

Derselbe (2). [Notes on the Zoogeography of the Island of Bali, and on some rare Parrots from the Moluccan Islands]; l. c. p. 15. — *Prioniturus mada* häufig in Buru oberhalb 1000 m; *Eos semilarvata*, deren Heimat bisher unbekannt war, wurde auf dem höchsten Berge Ceram's (Gunung Pinaia) gefunden; *Trichoglossus haematodus mitchelli*, für Bali festgestellt.

Derselbe (3). [On a new Fly-catcher from the Malay Peninsula]; l. c. p. 27—28. — Neu: *Abrornis sakaorum* aus Perak.

Derselbe (4). Ornithologische Miszellen aus dem indo-australischen Archipel; Nov. Zool. 19, No. 2, Dez. 1912, p. 311—351. — Sorgfältige Untersuchungen über die geographische Variation einer Reihe von Arten aus dem östlichen Archipel, so von *Lamprocorax metallicus*, *Anthus richardi*, *Munia punctulata*, *Ploceus manyar*, *Pratincola caprata*, *Dendrobiastes hyperythra*, *Cacomantis bengalensis*, *Eos bornea*, *Phyllergates cucullatus*, *Stigmatops indistincta* und *S. argentauris*, *Zosterops palpebrosa*, *Collocalia linchi* sowie eine Übersicht der südlichen Formen von *Collocalia francica*. Neu beschrieben sind: *Anthus richardi albidus*, Flores; *Munia punctulata blasii*, Timor; *Pratincola caprata albonotata*, Celebes; *Phylloscopus trivirgatus parvirostris*, Pahang; *Dendrobiastes hyperythra alifurus*, Buru; *Centropus bengalensis sarasinorum*; *Eos bornea rothschildi*, Ceram; *Criniger affinis harterti*, Peling; *Stigmatops indistincta nupta*, Aru; *S. argentauris patasiva*, Ceram; *Zosterops palpebrosa harterti*, Aler; *Z. p. foghaensis*, Buru; *Collocalia linchi oberholseri*, Nord Pagi Isl.; *C. francica assimilis*, Fiji; *C. f. reichenowi*, Guadalecanar. Ferner sind die Arten der

Gattung *Gracula* und die Abgrenzung einiger *Muscicapiden*-genera erörtert.

R. M. Strong (1). Some Reminiscences of the late Professor C. O. Whitman; Auk 29, p. 15—16, tab. II. — Erinnerungen an den verstorbenen Forscher, mit Porträt.

Derselbe (2). Some Observations on the Life-History of the Red-breasted Merganser, *Mergus serrator* Linn; Auk 29, p. 479—488, tab. 21—23. — Verf. beobachtete den großen Säger an seinem Brutplatze auf mehreren Inseln im Michigan See. Nistweise, Wachstum und Aufzucht der Jungen, Ernährung, Betragen usw. sind anschaulich geschildert. Sechs Naturaufnahmen sind der für den Biologen wichtigen Arbeit beigegeben.

Derselbe (3). Some Ideas on Teaching a Bird Course; Nature Study Review VIII, No. 5, 1912, p. 1—7.

F. J. Stubbs (1). Nocturnal Redwings; Zool. (4) XVI, p. 72—74. — Weiteres über den nächtlichen Zug von *Turdus iliacus*.

Derselbe (2). The little Auk in Essex; l. c. p. 157. — *Mergulus alle*.

Derselbe (3). Flight of the Common Snipe (*Gallinago coelestis*); l. c. p. 196—197. — Details über den Balzflug der Bekassine.

Derselbe (4). Notes on the Habits and the Coloration of the Common Starling (*Sturnus vulgaris*); l. c. p. 281—292. — Behandelt: die Gewohnheit des Staren, auf dem Rücken des Viehs nach Zecken zu suchen, die augenscheinlich nur in gewissen Gegenden entwickelt ist; die frühere und heutige Verbreitung des Vogels auf den Britischen Inseln; die Struktur und Färbung der metallisch glänzenden Halsfedern und andere Fragen.

Derselbe (5). A Contribution towards a Solution of the Problem of Migration; l. c. p. 441—449. — Verf. ist der Ansicht, daß „das gegenwärtige Leben auf der Erde ermöglicht wird durch das Vorhandensein einer beweglichen Masse von animalischem Leben, welche jährlich zweimal von einer Hemisphäre zu anderen sich bewegt.“

Derselbe (6). The Perching Habits of Starlings; l. c. p. 460—461.

F. J. Stubbs and A. J. Rowe. The Prehistoric Origin of the Common Fowl; Zool. (4), XVI, p. 1—14. — Aus Mitteilungen, die sich bei den alten Schriftstellern finden, und aus Zeichnungen auf uralten Monumenten schließen die Verf., daß die Theorie von der indischen Herkunft des Haushuhns durchaus unhaltbar sei. Es existierte in Babylon bereits um 5000 a. C. und wurde in Ägypten um 4600 a. C. eingeführt. Auch in den Mittelmeerländern tauchte es zu einer sehr frühen, allerdings nicht mehr sicher festzustellenden Periode auf. Alles weist darauf hin, daß der Stammvater unseres Haushuhnes längst ausgestorben ist. Der allgemein dafür gehaltene *Gallus bankiva* kommt als solcher nicht in Betracht. Mit mehreren Textzeichnungen.

***R. H. Sullivan.** The Economic Value of Bird Life; Agric. Education, Kansas State Agric. Coll. III, No. 7, p. 1—47, with 30 figs. in text. — Eine populäre Darstellung der ökonomischen Bedeutung der Vogelwelt für den Landwirt. Ref. vgl. Condor 14, 1912, p. 110—111.

Sixteenth Supplement to the American Ornithologists' Union Check-List of North American Birds; Auk 29, p. 380—387. — Nachträge und Ergänzungen zu dem im Jahre 1910 erschienenen Verzeichnis der Vögel Nordamerikas.

P. P. Sushkin (1). Ontogenetical Transformations of the Bill in the Heron (*Ardea cinerea*); P. Z. S. Lond. 1912, Part I, p. 125—126, tab. XIII. — In den ersten Embryonalstadien ist die Rhamphotheca zusammengesetzt, durch Verschmelzung der einzelnen Teile entsteht erst später ein einheitliches Stück. Der Kopf des Reiher in verschiedenen Altersstadien ist abgebildet.

Derselbe (2). Zur geographischen Verbreitung der Vögel im russischen Altai; Orn. Monber. 20, p. 169—172. — Skizze der Reise und der landschaftlichen Verhältnisse des durchforschten Gebietes. Im ganzen wurden in 2 Monaten 630 Vogelbälge gesammelt. Eine Reihe interessanter Arten wurden als Brutvögel festgestellt, z. B. *Larvivora cyane*, *Luscinia sibilans*, *Herbivocula schwarzi*, *Dumeticola thoracica*, *Emberiza godlewskii*. Notizen über 33 sp. und den allgemeinen Charakter der Fauna.

Derselbe (3). Neue Tatsachen der geographischen Verbreitung der Vögel im russischen Altai und am Abakan; Mess. Orn. III, p. 237—241. — Wiedergabe des Artikels (2) in russischer Sprache.

B. H. Swales (1). Yellow Rail (*Coturnicops noveboracensis*); Auk 29, p. 100—101. — Vorkommen in Michigan.

Derselbe (2). Duck Hawk (*Falco peregrinus anatum*); l. c. p. 102. — In der Gegend von Detroit, Michigan.

Derselbe (3). Carolina Wren (*Thryothorus ludovicianus*); l. c. p. 107. — Vorkommen in Michigan.

Derselbe (4). Yellow Rail in Michigan. A Correction; l. c. p. 237—238. — Nachtrag und Berichtigung zu Note 1).

H. S. Swarth (1). Report on a Collection of Birds and Mammals from Vancouver Islands; Univ. Calif. Publ. Zool. X, No. 1, Febr. 1912, p. 1—124, tab. 1—4. — Ergebnisse einer Forschungsreise der Miß A. Alexander und ihrer Begleiter, die vom April bis Ende September 1910 auf der Insel tätig waren. An Vögeln wurden 1142 Stück gesammelt, ferner einige Nester und Eier. Die Einleitung enthält eine kurze Skizze der Reise und eine Charakteristik der besuchten Örtlichkeiten. Auf p. 13—84 sind die Vögel behandelt. Der allgemeinen Darstellung des ornithologischen Teiles geht die Liste der (111) Arten voraus, die gesammelt oder beobachtet wurden. Bei den einzelnen Arten finden sich ausführliche Mitteilungen über Vorkommen und lokale Verbreitung, daneben sind auch systematische Fragen erörtert. *Geothlypis trichas scirpicola* (aus Californien) erklärt Verf. für verschieden von *G. t. occidentalis*. Den Schluß bildet das Verzeichnis der benutzten Literatur. Eine Karte und mehrere Landschaftsbilder sind der Abhandlung beigegeben.

Derselbe (2). A Visit to Nootka Sound; Condor 14, p. 15—21. — Reiseskizzen und Liste der beobachteten Arten.

Derselbe (3). The Winter Range of the Yakutat Song Sparrow; l. c. p. 73. — *Melospiza melodia caurina* auf Admiralty Isl., Alaska, im Winter.

Derselbe (4). Differences due to Sex in the Black Swift; Auk 29, p. 241—242. — Weibchen in der Färbung übereinstimmend mit Männchen.

Derselbe (5). On the alleged Egg-carrying Habit of the Band-tailed Pigeon; l. c. p. 540—541. — Wendet sich gegen die Behauptung, daß die gen. Taube ihr Ei vom Neste wegtrage.

C. F. M. Swynnerton. Remarks on the Stomach-contents of Birds; Ibis (9) VI, p. 635—640. — Verf. stellte in den letzten Jahren umfassende Untersuchungen über die Nahrung südafrikanischer Vögel an. Von Seiten verschiedener Beobachter war die Behauptung aufgestellt worden, daß Schmetterlinge nur in geringem Maße den Vögeln zur Nahrung dienen. Verf. weist nun darauf hin, daß das Fehlen von Schmetterlingsresten in den Ingluvialien nicht als genügender Beweis für die Richtigkeit dieses Satzes betrachtet werden könne, weil die Vögel die Flügel abrissen, den Kopf und andere chitinöse Körperteile aber in Gewöllen wieder von sich geben. Die Experimente und Beobachtungen, die an verschiedenen Arten hierüber gemacht wurden, sind kurz besprochen.

C. T. Symons and W. A. Cave. Note on Arrival of Migrant Birds in Colombo; Spolia Zeylan. VIII, No. 29, Jan. 1912, p. 66. — Frühjahrssdaten für einige Zugvögel.

L. von Szemere. Am Horste von *Aquila melanaëtus* Gm. und *Circæus gallicus* Gm.; Aquila 19, p. 441—451. — Beobachtungen über das Brutgeschäft aus Transsylvanien, S. O. Ungarn. Bei Nestjungen des Schlangennadlers fand Verf. am Flügelbug einen verschieden entwickelten „Flügelknägel“. Mit einem Textbild.

B. von Szeöts. Weitere Erfahrungen während meiner Schwalbenmarkierungen; Aquila 19, p. 369—372.

G. von Szomjás. Seltene Gäste in Nyiregyháza; Aquila 19, p. 464. — *Stercorarius crepidatus* und *Tadorna tadorna*.

A. Tant (1). Utilité et protection des oiseaux; Le Gerfant I, 1911, p. XI—XXVII. — Behandelt ausführlich Nutzen und Schutz der Vögel.

Derselbe (2). Ceux qui critiquent la tenderie; l. c. II, 1912, p. 129—132. — Über den Vogelfang.

E. Tant (1). Rapport sur l'Exposition Ornithologique de Louvain des 3 à 5 septembre; Gerfant I, 1911, p. 25—34. — Bericht über die Vogelausstellung von Louvain.

Derselbe (2). Visite des volières de M. R. Pauwels; l. c. p. 68—70.

Derselbe (3). Nos Hirundinidés; l. c. II, 1912, p. 66—71, 82—84, 97—102. — Plauderei über die Lebensgewohnheiten der Schwalben.

P. A. Taverner. Two interesting Records for Canada; Auk 29, p. 396—397. — *Arquatella maritima couesi* und *Scotiaptex nebulosa*,

erstere auf der Vancouver Insel erlegt, letztere als Brutvogel bei Chisholm.

W. P. Taylor (1). Field Notes on Amphibians, Reptiles and Birds of Northern Humboldt County, Nevada, with a Discussion of some of the faunal features of the region; Univ. Calif. Publ. Zool. VII, No. 10, Febr. 1912, p. 319—436, tab. 7—12. — Die einleitenden Kapitel enthalten einen knappen Reisebericht, ausführliche Beschreibungen der besuchten Lokalitäten und eine Darstellung der faunistischen Zonen der Region. Daran schließt sich eine Liste der gesammelten Amphibien-, Reptilien-, und Vogelarten, die Zahl der letzteren beträgt 103. Der spezielle, ornithologische Teil (p. 356—422) zeichnet sich vor den meisten faunistischen Schriften durch eine reiche Fülle biologischer Details aus. Lebensweise, Nestbau, Standort des Nestes, Gesang und Stimme der einzelnen Arten sind eingehend geschildert. Eine die Faunendistrikte veranschaulichende Karte und eine Reihe von Landschaftsbildern zieren die wertvolle Abhandlung.

Derselbe (2). Notes on the Texas Nightjar; Condor 14, p. 222—223. — *Chordeiles acutipennis texensis* in Glenn County, Californien, brütend. Mit Textbild (junge Vögel in der Nestgrube).

L. Ternier. Notice sur la protection internationale des oiseaux; Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin, p. 993—999.

L. Thaisz. Über den wirtschaftlichen Nutzen des Rebhuhns (*Perdix perdix* L.). Erster Bericht: Vegetabilische Nahrung des Rebhuhns; Aquila 19, p. 166—201. — Außerordentlich gründliche Magenuntersuchungen von 285 Rebhühnern aus Ungarn, die in verschiedenen Teilen des Landes in den Monaten Januar—August erlegt wurden.

R. v. Thammer. Von den Kanaren; Orn. Jahrb. 23, Heft 5—6, Dez. 1912, p. 221—228. — Verf. berichtet über ornithologische Sammelausflüge nach Fuerteventura und Gran Canaria und bespricht die kanarischen Lokalformen des Wiedehopfs (*Upupa epops*).

A. H. Thayer. Concealing Coloration, an answer to Theodore Roosevelt; Bull. Amer. Mus. N. H. 31, Sept. 1912, p. 313—321. — Weitere Beobachtungen über Schutzfärbung, unterstützt durch mehrere Abbildungen im Text. Verf. wendet sich scharf gegen den gleichnamigen Artikel Roosevelts (siehe Bericht 1911, p. 95).

J. E. Thayer (1). Great Auk Eggs in the Thayer Museum; Auk 29, p. 208—209, tab. 12. — Mitteilungen über die Herkunft einiger Eier des Riesenalks (*Plautus impennis*) in der Sammlung des Verf. Mit Abbildung.

Derselbe (2). Killdeer (*Oxyechus vociferus*) at Lancaster, Mass.; Auk 29, p. 537—538.

J. E. Thayer and O. Bangs (1). Some Chinese Vertebrates: Aves; Mem. Mus. Comp. Zool. 40, No. 4, Aug. 1912, p. 137—200, tab. 3—6. — Dieser wichtige Beitrag zur Ornithologie des zentralen und westlichen China gründet sich auf eine Sammlung von 3135 Bälgen, die auf der Arboretum Expedition von Zappey zusammengebracht wurde. Die Ausbeute stammt teilweise aus Ichang (am Yangtsekiang) und dem westlichen Hupeh, teilweise aus den Gebirgen des westlichen

Szetchwan (Tatsienlu und Washan). Namentlich das Washan-Gebirge war ergiebig an neuen Formen. 358 sp. sind mit systematischen Anmerkungen aufgeführt. Von selteneren Arten sind zu erwähnen: *Mergus squamatus* (eine Serie aus Hupeh und Szetchwan), *Palaeornis derbyana salvadorii*, *Dryobates p. pernyi*, *Picoides funebris*, *Myiophonus tibetanus* (Serie aus Szetchwan, welche die spezifische Verschiedenheit von *M. temminckii* beweist), *Planesticus kessleri*, *Psophocichla aurita*, *Acrocephalus inexpectatus*, *Neornis a. acanthizoides*, *Penthestes hypermelaena* (Hupeh) und *P. dejeani* (W. Szetchwan), *Aethopyga dabryi*, verschiedene *Carpodacus*-Arten usw. Neu beschrieben sind: *Ithagines wilsoni*, *Collocalia inopina pellos*, *Heteroxenicus cruralis formaster*, *Tesia grallator* [= *Cryptolopha dejeani* Oust.], *Suthora unicolor canaster*, *S. zappeyi*, *Pnoepyga mutica*, alle aus dem Washan-Gebirge; *Oreocincla dauina socia*, *Reguloides maculipennis debilis*, *Prinia inornata exter* und *Sylviparus modestus occultus* [= *S. m. saturator* Ripp.], aus West Szetchwan. Die auffallendste Entdeckung ist eine neue, mit *Perisoreus* verwandte Corvidengattung: *Boanerges internigrans*. Die Unterschiede zwischen *Phasianus holdereri* und *P. torquatus kiangsuensis* sind ausführlich erörtert. Abgebildet sind: *Rallus aquaticus korejewi* (tab. 3, fig. 1), *Niltava lychnis* (tab. 3, fig. 2), *Pnoepyga mutica* und *Suthora zappeyi* (tab. 4), *Tesia grallator* und *Prinia inornata exter* (tab. 5), sowie *Boanerges internigrans* (tab. 6). Eine Reihe anderer neuen Formen ist schon früher bekannt gemacht worden (siehe Bericht 1910, p. 202).

Dieselben (2). A New Race of Great Blue Heron from Espiritu Santo Island, Lower California; Proc. New Engl. Zool. Cl. IV, Febr. 1912, p. 83—84. — Neu: *Ardea herodias sancti-lucae*, von der Insel Espiritu Santo, an der Küste von Nieder Kalifornien.

H. Thiel. Die Vogelfütterung im Winter. Mit einer Nachschrift von C. R. Hemmick; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 161—165.

J. P. Thijse (1). De Kruisbekken in Bloemendaal; Jaarboekje Nederl. Ornith. Vereen. No. 8, 1912, p. 42, tab. II. — Kreuzschnäbel in Holland. Die Tafel gibt eine prächtige Aufnahme der Tiere am Trinkplatz wieder.

Derselbe (2). Rottum in 1911; l. c. p. 43—44, tab. III. — Berichtet über einen Besuch der Möwenkolonie auf der genannten Insel. Mit Bild.

J. Thienemann (1). Zehnter Jahresbericht (1910) der Vogelwarte Rositten der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft; Journ. f. Ornith. 60, p. 133—243, Taf. 2—6. — Auch im abgelaufenen Jahre wurden von verschiedenen Seiten die Beringungsversuche fortgesetzt, die schon so viel zur Ergründung der Richtung des Vogelzuges beigetragen haben. Die eingelieferten (beringten) Nebelkrähen (*Corvus cornix*) bestätigen die vom Verf. 1908 gegebene Darstellung des Krähenzuges, die Fundstellen fallen — mit einer einzigen Ausnahme — alle in das damals bereits eruierte Besiedelungsgebiet. Der Storchzug bildete den Gegenstand einer selbständigen Abhandlung. Verf. beschränkt sich daher auf eine kurze Zusammenfassung der gewonnenen

Ergebnisse hinsichtlich der (südwestlichen) Zugrichtung, des Zuges nach und in Afrika und der Rückkehr in die Heimat. Interessante Resultate ergaben die in Rossitten und in Bayern an Lachmöven vorgenommenen Versuche. Eine ganze Reihe dieser Vögel wurde an der Seine u. anderen Flüssen Frankreichs gefangen. Die Experimente mit den übrigen Wasservögeln und mit verschiedenen Kleinvögeln sind kurz berührt. Eine eingehende Darstellung findet der Zug der Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*) im Herbst 1909 und 1910 in den Provinzen Ostpreußen, Westpreußen und Posen. In diesem Kapitel werden die verschiedensten Fragen (Einfluß der Witterung auf den Zug, Häufigkeit der Schnepfen, Vergleich der Zugverhältnisse in West- und Ostdeutschland usw.) ausführlich erörtert.

Derselbe (2). XI. Jahresbericht (1911) der Vogelwarte Rossitten der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft. I. Teil; Journ. f. Ornith. 60, p. 429—470. — Nach dem üblichen einleitenden Bericht über Tätigkeit und Besuch der Vogelwarte gibt Verf. eine Darstellung der Zugsbeobachtungen in Ulmenhorst im Frühjahr und Herbst 1911. Die täglichen Aufzeichnungen werden im Zusammenhang mit der Wetterlage kurz mitgeteilt. Als Anhang findet sich ein Aufsatz von Otto Fehring über den Vogelzug in der Heidelberger Umgebung, ferner eine Liste der für die Sammlung des Instituts präparierten Objekte.

Derselbe (3). Vogelwarte Rossitten (Rossittener Lachmöwe [*Larus ridibundus*] in Westindien erbeutet); Orn. Monber. 20, p. 130—131. — Wurde auf Barbados erbeutet.

Derselbe (4). Vogelwarte Rossitten. (Zug und Dauerehe von *Apus apus*, Mauersegler; Zug von *Delichon urbica*, Mehlschwalbe); l. c. p. 156.

Derselbe (5). Die Ringversuche der Vogelwarte Rossitten; Verhdl. V. Ornith. Kongr. Berlin p. 205—209, tab. 1—5. — Berichtet über die Ergebnisse der Ringversuche mit *Ciconia ciconia* (Zugrichtung im Herbst, Zug nach und durch Afrika, Rückkehr in die Heimat), *Corvus cornix*, *Larus ridibundus*, Tringen, Totaniden und *Archibuteo lagopus*.

R. H. Thomas (1). Experimental Pheasant-Breeding; P. Z. S. Lond. 1912, Part III, p. 539—546, tab. 64—67.

Dieselbe (2). [On the Eggs of a Cross between *Phasianus formosanus* × *P. versicolor*]; l. c. Part IV, p. 912—913.

B. Thomsen. Gul Vipstjert (*Motacilla flava* [typica?]) i det Røde Hav; Dansk. Orn. Foren. Tidsskr. 6, No. 4, Okt., p. 236—237. — Im roten Meere beobachtet.

A. L. Thomson (1). The Sandwich Tern (*Sterna cantiaea*) in „Dee“: General Status and First Nesting Record; Scott. Nat. 1912, p. 84—85. — Früheres Vorkommen in der Gegend von Aberdeen; Brutnachweis auf den „Sands of Forvie“ im Juni 1910.

Derselbe (2). Supposed Blue-headed Wagtail in „Dee“; l. c. p. 139. — *Saxicola oenanthe*, nicht *Motacilla flava*!

Derselbe (3). Aberdeen University Bird-Migration Inquiry: First Interim Report (1909—12); l. c. p. 145—153, 169—174, 217—224,

241—248. — Bericht über die Beringungsversuche mit Zugvögeln, die die Universität von Aberdeen in großem Stile seit dem Jahre 1909 betreibt. Nach einer Einleitung, in welcher die Methode der Markierung und die benutzten Ringe kurz besprochen sind, gibt Verf. die einzelnen Fälle bekannt, in welchen Ringvögel wieder aufgefunden wurden. In dem vorliegenden Abschnitt sind Vertreter zahlreicher Arten aufgeführt.

H. Thurston. Another Record of the Philadelphia Vireo from Long Island, N. Y.; Auk 29, p. 105. — *Vireosylva philadelphica*.

C. B. Ticehurst (1). The Birds of Lower Egypt; Zool. (4) XVI, p. 41—59. — Verf. verbrachte im Frühjahr 1909 drei Wochen in Unterägypten, zum Teil in der Umgebung der Pyramiden, zum Teil am See Mariotis bei Alexandria. In der kurzen Zeit konnte Verf. Beobachtungen über nicht weniger als 102 sp. sammeln. Die Notizen betreffen sowohl das Vorkommen einheimischer Brutvögel als den Zug nördlicher Wanderer. Am 5. Mai wurde ein brütendes Weibchen von *Lanius excubitor elegans* bei Wadi Hof erlegt; erster Nachweis dieser Art für Ägypten. *Lanius p. pomeranus* wurde bei den Pyramiden geschossen. Beschreibung des Jugendkleides von *Motacilla flava pygmaea*. Interessante Mitteilungen über die Verbreitung und Variabilität der Färbung bei den Haubenlerchenformen. *Galerida cristata moeritica* hält Verf. für nicht verschieden von *G. c. nigricans*; Bemerkungen über das Vorkommen von *Milvus migrans* und *M. m. aegyptius* usw.

Derselbe (2). „Studies in Bird Migration“; Brit. B. VI, p. 79—86. — Ausführliches Referat von W. E. Clarke's (5) gleichnamigem Buche (siehe p. 27).

Derselbe (3). Willow-Tits in Norfolk and Huntingdon; l. c. p. 218—219. — *Parus atricapillus kleinschmidtii*.

Derselbe (4). Barred Warblers in Suffolk and Norfolk; l. c. p. 220. — *Sylvia nisoria*.

Derselbe (5). Migration and other Ornithological Notes from Lowestoff District, June 31th, 1910, to June 30th, 1911; Trans. Norf. Norw. Nat. Soc. IX, No. 3, 1912, p. 406—427. — Beobachtungen über Herbst- und Frühjahrszug und Vorkommen der wahrgenommenen Vogelarten. Die Richtung des Windes scheint ohne Einfluß auf den Verlauf des Vogelzuges an der Küste von Norfolk zu sein.

N. F. Ticehurst (1). Dr. L. Bureau's Work on the Partridge; Brit. B. V, p. 210—218. — Ausführliches Referat über Bureau, L'âge des Perdrix (siehe Bericht 1911, p. 17).

Derselbe (2). Some Notes on the Breeding Habits of the Nightingales; Brit. B. VI, p. 170—176, tab. 5. — Schilderungen vom Brutplatze der Nachtigall: Betragen der alten Vögel beim Nestbau, Brüten und Füttern des Nachwuchses, Wachstum der Jungen und anderes. Geschmückt ist die kleine Arbeit mit einer Reihe entzückender photographischer Aufnahmen.

Derselbe (3). Great Shearwater in Kent; l. c. p. 21. — *Puffinus gravis*.

Derselbe (4). White-spotted Bluethroat in Sussex; l. c. p. 187.
— *Luscinia svecica cyanecula*.

Derselbe (5). A Further Extension of the Breeding-Range of the Little Owl; l. c. p. 188—189. — *Athene noctua*.

F. Tischler (1). *Loxia leucoptera bifasciata* (Brehm) in Ostpreußen erlegt; Orn. Monber. 20, p. 27.

Derselbe (2). Zum Tannenhäherzug; l. c. p. 28.

Derselbe (3). [*Otis tetrax* bei Syndau, Ostpreußen erlegt]; l. c. p. 30.

Derselbe (4). [*Totanus stagnatilis* in Ostpreußen beobachtet]; l. c. p. 30.

Derselbe (5). [*Acanthis linaria* in Ostpreußen]; l. c. p. 30.

Derselbe (6). [*Surnia ulula* und *Circus macrurus* in Ostpreußen erlegt]; l. c. p. 30.

Derselbe (7). *Acanthis linaria holboelli* (Brehm) in Ostpreußen; l. c. p. 79.

Derselbe (8). *Aquila maculata* (Gm.) in Ostpreußen erlegt; l. c. p. 187—188.

Derselbe (9). Bericht aus Ostpreußen (Bartenstein und Heilsberg); Falco VIII, p. 1—2. — Notizen aus den Monaten Januar und Februar 1912.

Derselbe (10). Bericht aus Ostpreußen (Bartenstein und Heilsberg); l. c. p. 23—24. — Aus der ersten Hälfte März.

Derselbe (11). Bericht aus Ostpreußen (Bartenstein und Heilsberg); l. c. p. 58—59. — Aus der zweiten Hälfte März.

Derselbe (12). Der Tannenhäher in Ostpreußen; l. c. p. 41—43. — Gibt einen Überblick über den Verlauf der Einwanderung im Herbst 1911.

W. E. Todd. Descriptions of seventeen new neotropical Birds; Ann. Carnegie Mus. 8, Mai 1912, p. 198—214. — Das Carnegie-Museum in Pittsburg hat in den letzten Jahren große Vogelsammlungen aus verschiedenen Teilen Südamerikas (Venezuela, Trinidad, S. Marta) erhalten. In der vorliegenden Arbeit sind folgende Arten als neu beschrieben: *Arremonops tocuyensis*, Tocuyo, Venezuela; *Sporophila haplochroma*, Santa Marta; *Saltator orenocensis rufescens*, Tocuyo; *Tangara guttata eusticta*, Costa Rica; *Tangara guttata trinitatis*, Aripo, Trinidad; *Schistochlamys atra aterrima*, Lara, Venezuela; *Compsothlypis pitiauyi elegans*, Lara; *Phengopedius macrurus annectens*, Lara; *Troglodytes solitarius*, Paramo de Rosas, Lara; *Craspedoprion intermedius*, Rio Juruan, Venezuela; *Myiobius modestus*, Upata, Venezuela; *Myiochanes ardosiacus polioptilus*, Aroa, Venezuela; *Myiodynastes chrysocephalus cinerascens*, Paramo de Rosas; *Machetornis rixosa flavigularis*, Tocuyo; *Euchlornis aureipectus festiva*, Cumbre de Valencia, Venezuela; *Piaya rutila panamensis*, Loma del Leon, Panama; *Penelope colombiana*, Santa Marta.

C. W. Townsend (1). Notes on the Summer Birds of the St. John Valley, New Brunswick; Auk 29, p. 16—23. — Schilderung des Beobachtungsgebietes und Notizen über 81 Arten.

Derselbe (2). The Validity of the Red-legged Subspecies of Black Duck; Auk 29, p. 176—179. — Aus den Beobachtungen, die Verf. an zwei Bruten in Massachusetts anstellte, ergibt sich eine weitere Stütze für die Verschiedenheit der von Brewster angenommenen Rassen der rotfüßigen Ente, *Anas rubripes* und *A. rubripes tristis*.

Derselbe (3). Bird Genealogy; l. c. p. 285—295. — Theoretische Betrachtungen über die Abstammung der Vögel und die ancestralen Charaktere, die sich bei recenten Arten, namentlich im Jugendstadium noch finden.

Derselbe (4). The Case of a Crow and a Ruffed Grouse; l. c. p. 542.

E. P. Tratz. Ein ornithologischer Ausflug ins nordfriesische Watt; Zool. Beob. 53, p. 257—264. — Berichtet über ornith. Beobachtungen aus dem Mai 1912.

H. Trevelyan. Flocking of the Red-breasted Merganser in Autumn; Brit. B. V, p. 247—248.

S. Trotter (1). The Relation of Genera to Faunal Areas; Auk 29, p. 159—165. — Verf. gelangt zu folgenden Schlußfolgerungen: Der Begriff einer Gattung bedeutet einen alten Typus, der sich unter geographischen und lokalen Einflüssen in seine heutigen Komponenten (= Species und Subspecies) aufgelöst hat. Die so entstandenen Formen sonderten sich infolge verschiedener Lebensgewohnheiten oder durch Ausdehnung ihres Wohnbezirkes in getrennten Brutgebieten ab. Jeder ursprüngliche Typus besitzt einen gewissen Grad von Widerstandsfähigkeit gegen weitere Auflösung, den er auf seine Nachkommen vererbt. Einer monotypischen Gattung (d. h. einer solchen, die nur eine einzige Species umfaßt) würde dementsprechend eine große Resistenzfähigkeit zukommen. Das höhere (entwicklungsgeschichtliche) Alter einer Gattung findet im Allgemeinen seinen Ausdruck in der größeren Zahl seiner Komponenten (Species und Subspecies) und der schärferen Ausbildung ihrer Artcharaktere. Alle Arten haben die Tendenz nach Ausbreitung, wo immer sich zusagende Lebensbedingungen bieten, das Motiv ist die Suche nach Nahrung.

Derselbe (2). The Names „Purple Finch“, „Mavis“ and „Higgle“ l. c. p. 255—256.

T. H. C. Troubridge. Crossbill nesting in Hampshire; Brit. B. VI, p. 61. — *Loxia curvirostra*.

E. L. Trouessart. Catalogue des Oiseaux d'Europe pour servir de complément et de supplément à l'Ornithologie Européenne de Degland et Gerbe (1867). Paris, 1912. 8°, pp. XIV + 545. — Degland und Gerbe's Werk war lange Zeit das beliebteste und verbreitetste Handbuch der Avifauna Europas. Seit seinem Erscheinen hat das Studium der geographischen Variation gewaltige Fortschritte gemacht und der ornithologischen Systematik ganz neue Bahnen eröffnet. Das vom Verf. besorgte Supplement füllt daher eine empfindliche Lücke der Literatur aus. Die Anlage des Buches ist sehr praktisch. Auf der Doppelseite stehen links die französischen Bezeichnungen und der Hinweis auf Band und Seitenzahl in der „Ornithologie Européenne“,

rechts die lateinischen Namen, das Citat der Originalbeschreibung und eine kurze Übersicht der geographischen Verbreitung der einzelnen Formen. Die seit 1867 unterschiedenen Species und Subspecies sind auf der rechten Seite mit einer knappen Kennzeichnung aufgeführt, links durch den Hinweis „espèce nouvelle“ hervorgehoben. Die systematische Folge beginnt mit den Raubvögeln und endet mit den Alken. Ternäre Nomenklatur ist in weitgehendem Maße angewendet. Die in der Einleitung niedergelegten Richtlinien für die Aufstellung „neuer“ Subspecies sind sehr beherzigenswert. Das Buch gibt eine treffliche Übersicht der Vögel Europas nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse.

V. Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen (1). *Acanthis linaria rufescens* in Oberösterreich; Orn. Jahrb. 22, Heft 5—6, Febr. 1912, p. 225—226. — Wurde zur Brutzeit unweit der Rinnerhütte (bei Alt-Aussee) beobachtet. Erster sicherer Nachweis für das Kronland.

Derselbe (2). Zur Geschichte der Ornithologie in Steiermark; Mitteil. Naturw. Ver. Steiermark 48, 1911, (publ. 1912) p. 361—373. — Übersicht der in dieser Zeitschrift erschienenen ornithologischen Schriften, mit Inhaltsangabe.

Derselbe (3). Zoologische Literatur der Steiermark. Ornithologische Literatur; l. c. p. 374—375. — Liste der im Jahre 1911 erschienenen Schriften.

Derselbe (4). Über den heurigen Tannenhäher-Zug; Orn. Monber. 20, p. 43—44. — Daten für den Verlauf der Einwanderung im Herbst 1911. Überproduktion an Individuen und Mißraten ihrer hauptsächlichsten Nahrung, der Arvennüsse haben die Tannenhäher nach Westen getrieben.

Derselbe (5). Über palaearktische Formen. XVI; Orn. Jahrb. 23, Heft 5—6, Dez. 1912, p. 216—220. — Neu beschrieben: *Riparia riparia fuscocollaris*, S. Dalmatien; *Locustella fluviatilis obscura*, Bosnien; *Loxia curvirostra corsicana* und *Coturnix coturnix corsicana*, Korsika.

Derselbe (6). Ornithologische Literatur Österreich-Ungarns 1910; Verhandl. Zool. Bot. Ges. Wien 61, Heft 7—8, Nov. 1911, p. 347—352; l. c. Heft 9—10, Febr. 1912, p. 353—377. — In der üblichen Anordnung gibt Verf. eine Übersicht der auf die Monarchie bezüglichen, ornithologischen Schriften des Jahres 1910.

Derselbe (7). Ornithologische Literatur Österreichs-Ungarn, Bosniens und der Herzegowina 1911; l. c. 62, Heft 8—9, Dez. 1912, p. 260—289. — Wie oben führt Verf. die auf das Jahr 1911 bezüglichen Schriften mit Titel und bibliographischen Nachweisen auf. Am Schlusse Nachträge zu den Jahren 1907 und 1910.

Derselbe (8). Massenauftreten der Wachholderdrossel (*Turdus pilaris* L.) in Oberösterreich; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 154—155. — Starker Herbstzug.

Derselbe (9). Ankunfts- und Abzugsdaten bei Hallein (1911) VIII; l. c. p. 241—244.

Derselbe (10). Zu Pfarrer Wilhelm Schuster's Jerusalemfahrt; Zeitschr. Ool. & Ornith. 22, p. 88. — Kritik der Abhandlung von W. Schuster (2).

Derselbe (11). Ornithologische Kollektaneen aus Österreich-Ungarn. XX (1911); Zool. Beob. 53, p. 72—79, 91—106, 138—144, 171—177. — Mitteilungen aus Tageszeitungen, Jagdzeitschriften usw. über Vorkommen interessanter Vogelarten, Lebensweise, Farbenvarietäten usw.

J. G. Tuck (1). Nutcracker (*Nucifraga caryocatactes*) in Suffolk; Zool. (4) XVI, p. 34. — Sibirischer Tannenhäher.

Derselbe (2). Wood-Sandpiper (*Totanus glareola*); l. c. p. 108. — In Aldeburgh.

Derselbe (3). Food of the Tawny Owl (*Syrnium aluco*); l. c. p. 228. — Beiträge zur Nahrung des Waldkauzes.

Derselbe (4). Note on *Caprimulgus europaeus*; l. c. p. 315. — Abweichender Nistplatz.

Derselbe (5). Fulmar (*Fulmarus glacialis*) in Suffolk; l. c. p. 428.

Derselbe (6). Spoonbills (*Platalea leucorodia*) in Suffolk; l. c. p. 461.

Derselbe (7). Spoonbills in Suffolk; Brit. B. VI, p. 67. — *Platalea leucorodia*.

W. H. Tuck. Some Suffolk Ornithological Notes for 1911—12; Trans. Norf. & Norw. Nat. Soc. IX, No. 3, 1912, p. 460.

A. J. Tugarinow. Neues über die Vögel des Jenisseischen Gouvernements; Mess. Orn. III, p. 124—128. — Die Notizen betreffen das Vorkommen folgender Arten: *Oreocinclu sibirica*, *Cinclus cinclus saturatus*, *Dumeticola intermedia*, *Anthus pratensis*, *Muscicapa atricapilla*, *Hirundo tytleri* und *Tringa acuminata*. [Leider Russisch!]

E. L. Turner (1). Notes on the Bearded Tit; Brit. B. VI, p. 138—145, tab. 4. — Mitteilungen über Betragen am Brutplatz und in Gefangenschaft, Flug, Stimme und Nahrung, mit prächtigen Naturaufnahmen.

Dieselbe (2). The Return of the Bittern; Trans. Norf. & Norw. Nat. Soc. IX, No. 3, 1912, p. 433—436, mit Bild. — Wiederauftreten von *Botaurus stellaris* in den Norfolk Broads. Mit Schwarzdruckbild, den jungen Vogel darstellend.

L. K. Turner. The Dottrel (*Peltohyas australis*) in Riverina; Emu XI, 3, p. 209.

H. R. Tutt. Lesser Redpoll breeding in Kent; Brit. B. VI, p. 184—185. — *Carduelis linaria cabaret*.

S. Uchida. A Hand-List of Formosan Birds; Annot. Zool. Jap. VIII, 1, p. 137—213. — Die Einleitung enthält einen kurzen Abriss der Literatur über die Vögel Formosas, welcher 32 Titel umfaßt. Grant und La Touche (1907) führten 260 Arten für die Insel auf. Hinzuzufügen sind fünf Arten, die Ogawa und Tado bereits nachgewiesen hatten, die aber in der englischen Arbeit übersehen wurden. Verf. bringt den Nachweis für 21 weitere Formen, so daß sich die Gesamtzahl der Formosa-Vögel auf 290 stellt. Bei den einzelnen Arten der

systematischen Liste finden sich kurze Hinweise auf die Literaturstellen und eine Aufzählung der bekannten Fundorte (auf der Insel) mit den Erlegungsdaten. *Dicaeum* sp. (nahe *D. erythrorhynchum*) gehört einer Familie an, die für Formosa noch nicht bekannt war. Am Schlusse eine tabellarische Übersicht der Verbreitung der Formosa-Vögel in den benachbarten Gebieten.

U. O. C. (1). Ergänzungsdaten zur Invasion von *Nucifraga caryocatactes macrorhyncha* nach Ungarn im Jahre 1911; *Aquila* 19, p. 462—463. — Nachträge zu einem früheren Berichte (siehe 1911, p. 116).

Dieselbe (2). [*Lanius senator* bei Sopron]; l. c. p. 464. — Neuer Brutplatz.

United States National Museum, The Progress and Condition of the; *Ibis* (9) VI, p. 640—642.

H. Unzeitig. Über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf die Bursa fabricii und einige andere Organe junger Hühner; *Anat. Anz.* 42, p. 22—24.

W. E. Uschakow. Interessante Funde im Tarsker Kreise des Tobolschen Gouvernements; *Mess. Orn.* III, p. 52—53. — *Fuligula rufina*, *Totanus stagnatilis*, *Pastor roseus*, *Pratincola rubetra* (*margarethae*) und *Astur candidissimus*.

R. J. Ussher. Barnacle-Geese on the South Coast of Ireland; *Brit. B.* V, p. 246—247. — *Bernicla leucopsis*.

O. Uttendörfer. Der Sanderling (*Calidris arenaria*) auf der Konsulstraße; *Monatsschr. Ver. Vogelw.* 37, p. 468—469. — Bei Niesky in Schlesien beobachtet.

G. Vallon (1). Intorno ad una varietà di *Passera* raccolta sui monti del Friuli; *Riv. Ital. Ornit.* I, No. 3, Mai 1912, p. 156—157. — Farbenaberration bei *Passer domesticus*.

Derselbe (2). Catture di uccelli rari avvenute nella Provincia di Udine durante l'anno 1911; l. c. p. 163—164. — Berichtet über seltenere Arten aus Friaul.

Derselbe (3). Note intorno alle anomalie di colorazione riscontrate nelle ali e nella coda di alcune specie di uccelli; l. c. II, No. 1, Okt. 1912, p. 11—15. — Beschreibt Farbenaberrationen bei *Merula nigra*, *Acrocephalus turdoides*, *Turdus iliacus*, *Erithacus rubecula* und *Alauda arvensis*.

Derselbe (4). Escursioni ornitologiche nel Friuli, VIII. Serie 1910; *Boll. Soc. Adriat. Sci. Nat. Trieste*, 26, 1912, p. 1—43. — Ornithologische Beobachtungen aus Friaul in Tagebuchform. Im Ganzen werden 76 Species besprochen.

A. Vaucher. Causerie sur *Otis tarda* Linné; *Rev. Franç., d'Orn.* II, No. 39, p. 334—337. — Behandelt Eigentümlichkeiten in der Färbung und Biologie.

F. E. W. Venning (1). Occurrence of Swinhoe's Snipe (*Gallinago megala*) at Myitkyina, Upper Burma; *Journ. Bombay N. H. Soc.* 21, No. 1, Okt. 1911, p. 269.

Derselbe (2). Some Birds and Birds' Nests from Haka, Chin Hills; l. c. No. 2, März 1912, p. 621—633. — Beobachtungen über eine Anzahl

Vogelarten und ihr Brutgeschäft in Burma. Nest und Eier folgender Arten sind zum erstenmale beschrieben: *Babax victoriae*, *Urochla oatesi* und *Zoothera monticola*. Letztgenannte Art und *Pomatorhinus maclelandi* neu für Burma. *Babax lanceolatus* (siehe Wood und Finn, Bericht 1902, p. 126) kommt in Burma nicht vor, es dürfte sich um *B. yunnanensis* handeln.

R. Villatte des Prûgues (1). Variété Blanche de la Buse Ordinaire; Rev. Franç. d'Orn. II, No. 39, p. 340. — Beschreibung einer albinistischen Varietät von *Buteo buteo*, welche Verf. mehrfach im Arrondissement von Montluçon, Frankreich, antraf.

Derselbe (2). Catalogue raisonné des oiseaux observés dans l'arrondissement de Montluçon; l. c. No. 43, p. 396—403; No. 44, p. 414—420. — Aufzählung der für das Beobachtungsgebiet festgestellten Species, mit kurzen Anmerkungen über Art und Weise ihres Vorkommens.

P. Vincent. Visite à une collection vivante d'Oiseaux Insectivores; Rev. Franç., d'Orn. II, No. 38, p. 325—328.

S. S. Visser (1). Additions to a List of the Birds of Harding County, Northwestern South Dakota; Auk 29, p. 110—111. — Notizen über Vorkommen von 18 Arten, wovon zehn für das Gebiet zum erstenmal nachgewiesen sind.

Derselbe (2). Northern Eider in South Dakota; a new record for the interior of North America; l. c. p. 535—536. — *Somateria mollissima borealis*.

Derselbe (3). Blue Jay imitating Song of Brown Thrasher; Condor 14, p. 199. — *Cyanocitta cristata* als Spötter.

A. Voigt. Probleme der Vogelstimmkunde; Verhdl. V. Ornith. Kongr. Berlin, p. 975—985.

P. L. Waldron. Montagu's Harrier in Roxburghshire; Scott. Natur. 1912, p. 15. — *Circus cineraceus*.

F. Wall. Rambling Notes on Natural History in Chitral; Journ. Bomb. N. H. Soc. 21, No. 2, März 1912, p. 614—620. — Auf p. 617—619 gibt Verf. kurze Notizen über das Vorkommen von 24 Vogelarten.

H. M. Wallis (1). [On the Nests and Eggs of the House-Bunting (*Emberiza saharæ*) taken in Algeria]; Bull. B. O. C. 29, p. 83.

Derselbe (2). [On the Eggs of the Algerian Blackbird (*Turdus merula mauretanica* Hart.)]; l. c. p. 84.

H. M. Wallis und C. E. Pearson (1). [On the Nesting of the Thick-billed Lark, with description of the nestling]; Bull. B. O. C. 29, p. 104—105. — Verff. berichten über die Nistweise von *Ramphocorys clot-bey* um Biskra und beschreiben den Nestvogel.

Dieselben (2). [Remarks on the Nesting of some Algerian Birds]; l. c. p. 105—107. — *Ammomanes deserti algeriensis*, *Gyps fulvus* und *Porphyrio caeruleus*.

H. L. Ward. Townsend's Solitaire in Wisconsin; Bull. Wisconsin Nat. Hist. Soc. X, No. 1—2, Juni 1912, p. 47—48. — *Myadestes townsendi* wurde im Februar 1910 bei West Point, Columbia County erlegt. Erster Nachweis für den Staat.

E. R. Warren. Some North-Central Colorado Bird-Notes; Condor 14, p. 81—104, fig. 29—41. — Schilderung der Reise und der physikalischen Verhältnisse des durchforschten Gebietes. 105 sp. sind mit Anmerkungen über Vorkommen, Häufigkeit und Brutgeschäft aufgeführt. Eine Karte, sowie eine Anzahl Landschafts- und Nestbilder schmücken die interessante Arbeit. Prächtig ist das Bild einer Kolonie von *Petrochelidon lunifrons* an einer Felswand.

R. Warren (1). Glaucous Gull in Co. Mayo; Zool. (4) XVI p. 36. — *Larus glaucus* in Island.

Derselbe (2). Causes of our Rare breeding Birds disappearing; l. c. p. 37—38, 74—75. — Betrifft die von Jourdain behauptete Vernichtung des Fischadlers in Irland.

Derselbe (3). Common Sandpiper in Winter; l. c. p. 108. — *Totanus hypoleucus* in Winter in Irland.

Derselbe (4). *Motacilla alba* in Ireland; l. c. p. 314—315. — Auf dem Frühjahrszuge in Killala Bai.

Derselbe (5). Black-tailed Godwit visiting Cork Harbour, Co. Waterford; l. c. p. 396.

J. Waterston. Early Occurrence of the Swallow in Delting, Shetland; Scott. Nat. 1912, p. 139—140. — *Hirundo rustica* Anfang März in Schottland.

A. T. Wayne (1). The Golden Plover (*Charadrius dominicus dominicus*) on the Coast of South Carolina; Auk 29, p. 101—102. — Dritter Nachweis für den Staat.

Derselbe (2). The Seaside Sparrow (*Passerherbulus maritimus maritimus*) breeding on the Coast of Georgia near Savannah; l. c. p. 103—104. — Brutvogel auf der Cabbage Insel.

Derselbe (3). Bachman's Warbler in Camden Co. and breeding in Chatham Co., Georgia; l. c. p. 105. — Die betreffenden Eier gehören zu *Helinaia swainsoni*, nicht zu *Vermivora bachmani*.

M. Webb. Occurrence of the Nukhta or Comb-Duck (*Sarcidiornis melanonota*) in Sind; Journ. Bomb. N. H. Soc. 21, No. 2, März 1912, p. 685—686.

J. A. Weber (1). The Black-backed Gull (*Larus marinus*) on Long Island, N. Y., in August; Auk 29, p. 100.

Derselbe (2). An unusually late Nesting Date of the Catbird (*Dumetella carolinensis*); l. c. p. 106. — Späte Brut.

Th. Weber. Das Dorkinghuhn. Herausgegeben unter Mitwirkung des Dorking-Züchter-Klub. Leipzig 1912, 8°, pp. III + 56, mit Abbildungen und einer Bildnistafel. — Eine Monographie der aus England stammenden Zuchtrasse des Dorkinghuhns. Entstehung der Rasse, Kennzeichen, Eigenschaften, Pflege des Zuchtstammes, Aufzucht der Küken, Bedeutung der Rasse als Nutzhuhn usw. sind in einzelnen Kapiteln erörtert. Mit zahlreichen Abbildungen.

V. Weibüll (1). Hejren (*Ardea cinerea*) i Danmark nu og tidligere; Dansk. Orn. Foren. Tidsskr. 6, No. 2—3, April 1912, p. 80—89. — Eine gewissenhafte Zusammenstellung des heutigen und früheren Vorkommens des Fischreiher in Dänemark, geordnet nach den Pro-

vinzen. Auf einer Karte (p. 83) läßt sich darüber ein guter Überblick gewinnen.

Derselbe (2). Tilføjelse til Afhandlingene „Hejrekolonier i Danmark“; I. c. 6, IV, Okt., p. 239.

H. Weigold (1). Ein Monat Ornithologie in den Wüsten und Kulturoasen Nordwestmesopotamiens und Innersyriens; Journ. f. Orn. 60, p. 294—297, 365—410. — Die Arbeit beschäftigt sich mit einem bislang etwas stiefmütterlich behandelten Gebiet, nämlich dem Quellgebiet des Euphrat und dem Nordrand der großen, mesopotamischen Ebene. Unsere Kenntnis der Avifauna dieser Distrikte beruhte im Wesentlichen auf den Mitteilungen Tristrams und Danfords. Verf. begab sich von Beirut über den Libanon, über Bab und Serudj nach Ufa, sammelte längere Zeit in der Umgebung dieser Stadt, und unternahm dann einen Ausflug nach Biredjik am Euphrat, von wo er auf anderem Wege nach Syrien zurückkehrte. Das einleitende Kapitel enthält eine anschauliche Schilderung des durchreisten Gebietes, unter steter Berücksichtigung der charakteristischen Vertreter der Vogelwelt. Im speziellen Teile behandelt Verf. die einzelnen Arten ausführlich nach Vorkommen, Häufigkeit und systematischen Gesichtspunkten und zwar die Familien Corvidae, Sturnidae, Oriolidae, Fringillidae, Alaudidae, Motacillidae, Laniidae, Muscipedidae und Sylviidae. Der Schlußteil und allgemeine Folgerungen aus der Ausbeute sollen im Jahre 1913 erscheinen.

Derselbe (2). III. Jahresbericht der Vogelwarte der Kgl. Biologischen Anstalt auf Helgoland 1911; Journ. f. Ornith. 60, Sonderheft, p. 1—75, mit 7 Taf. — Auch der diesjährige Bericht des rührigen Verf. zeichnet sich durch Vielseitigkeit und Gründlichkeit der Beobachtungen aus. Durch die Ringversuche wurde das Überwintern einzelner Lachmöven vom letzten Sommer festgestellt. Eine ganze Anzahl von Helgoländer Ringvögeln wurde im südwestlichen Europa (Portugal, Südfrankreich) erlegt. Der Verlauf des Vogelzuges ist kurz besprochen und durch eine Reihe übersichtlicher Diagramme erläutert. Den Hauptteil der Arbeit nimmt die Besprechung der einzelnen Arten ein. In ganzen werden Beobachtungen über 174 sp. mitgeteilt. Eine Zusammenfassung der gewonnenen Resultate bildet den Schluß.

Derselbe (3). Die Vogelwarte Helgoland einst und jetzt und die Methoden der Vogelforschung; Verhdl. V. Ornith. Kongr. Berlin, p. 563—574. — In erweiterter Form behandelt Verf. das Thema, das er bereits 1910 (siehe Bericht 1910, p. 212; Weigold 3) zum Gegenstand einer Arbeit gemacht hatte.

Derselbe (4). Wie können wir das biologische Problem des Vogelzuges exakt erforschen? Ein Beitrag zur Methodik biologischer Forschung; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 112—123, tab. XII—XVI. — Verf. zeigt in klarer Weise, wie der Forscher das unlösbar erscheinende Problem des Vogelzuges zu lösen hat. Als Beispiel führt er ein Blatt des zur Zugzeit geführten Tagebuches und ein Modell zur Führung der Artenliste auf. Die Wichtigkeit meteorologischer Aufzeichnungen wird besonders hervorgehoben. Nur durch sorgfältigen Vergleich der auf den verschiedenen Beobachtungsstationen

geführten Listen ist eine Lösung des Problems herbeizuführen. Mehrere Diagramme (tab. XII—XVI) veranschaulichen den Zusammenhang von Durchzug und Wetter, den Frühjahrsdurchzug des Steinschmätzers, der Rauchschnalze und der Nebelkrähe.

P. Weißmantel. Beobachtungen an den Frohburg-Eschfelder Teichen während der Zugzeit; Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 405—412. — Notizen über 43 Arten, die teils als Brutvögel, teils als Durchzügler das sächsische Seengebiet aufsuchen.

C. H. Wells. Goosanders in Carnarvon; Brit. B. V. p. 248. — *Mergus merganser*.

H. Wels (1). Die Uraleule (*Syrnium uralense* Pall.); Zeitschr. Ool. & Ornith. 22, p. 77—84. — Ansprechende, biologische Schilderungen.

Derselbe (2). Ankunft der Zugvögel im Frühjahr 1912 in der Oberförsterei Astrawischken und einige andere Beobachtungen; l. c. p. 89—90.

P. Wemer (1). Unsere Vögel im Volksmunde; 40. Jahresber. Westf. Prov. Ver. 1912, p. 89—94. — Münsterländische Trivialnamen für unsere einheimischen Vogelarten.

Derselbe (2). Die Dechanei auf Mauritz bei Münster; l. c. p. 94—101. — Schildert das Vogelleben einst und jetzt in der heute teilweise verbauten Vorstadt von Münster.

Derselbe (3). Einiges von unseren Bekassinen; l. c. p. 101—104. — Biologisches von *Gallinago gallinago* und *G. gallinula* aus der Provinz Hannover.

Derselbe (4). Die Nester des Zaunkönigs (*Troglodytes troglodytes* L.); l. c. p. 104—107. — Über Spiel- und Brutnester.

Derselbe (5). Etwas vom Steinkauz, *Athene noctua* (Retz.); l. c. p. 107—110. — Biologisches.

M. V. Wenner. Barnacle-Goose inland in Cheshire; Brit. B. V. p. 279—280. — *Bernicla leucopsis*.

A. Wetmore (1). New Records from Arkansas; Auk 29, p. 112. — *Spinus p. pinus* und *Dryobates borealis*.

Derselbe (2). [Expedition to Porto Rico]; l. c. p. 138.

O. v. Wettstein. Die Ornis des Gschnitztales bei Steinach am Brenner, Tirol; Orn. Jahrb. 23, Heft 5—6, Dez. 1912, p. 176—194. — Verf. beschäftigt sich mit der Ornis eines Tiroler Gebirgstales. Die einleitenden Kapitel enthalten eine kurze Skizze der geologischen Verhältnisse, einen Überblick über die den einzelnen Vegetationsgebieten eigentümlichen Vogelarten, und Mitteilungen über lokale und vertikale Verbreitung einiger Arten. Die systematische Aufzählung der gesammelten und beobachteten Arten enthält manchen willkommenen Nachweis für die noch so wenig bekannte Avifauna der östlichen Zentralalpen.

D. E. Wheeler. Notes on the Spring Migration at Timber Line, North of Great Slave Lake; Auk 29, p. 198—204. — Beobachtungen über den Frühjahrszug der Vögel aus der Gegend im Norden des großen Sklaven-Sees.

F. H. L. Whish (1). Uncommon Occurrences in West Somerset; Brit. B. V, p. 338—340. — Notizen über das Vorkommen von 20 Vogelarten.

Derselbe (2). Little Bittern in Somerset; l. c. p. 123. — *Ixobrychus minutus*.

H. Whistler (1). The Rufous-backed Sparrow (*Passer pyrrhotus*, Blyth.); Journ. Bombay N. Hist. Soc. 20, No. 4, Mai 1911, p. 1151. — Bei Rawal Pindi.

Derselbe (2). Notes on Birds round Rawal Pindi; l. c., 21, No. 1, Okt. 1911, p. 256—257. — Beschreibung eines Bastards von *Molpastes leucogenys* × *M. intermedius*; *Niltava sundara*, Brutvogel in Murree.

Derselbe (3). Some Winter Visitors to Rawal Pindi; l. c. p. 261—262.

Derselbe (4). Occurrence of European Striated Swallow (*Hirundo rufula*) in Kangra; l. c. No. 2, März 1912, p. 659. — Verf. stellt fest, daß es sich um *H. daurica scullii* (Seeb.) handelt.

Derselbe (5). Immature Plumage of Lammergeyer (*Gypaëtus barbatus*); l. c. p. 663—665. — Beschreibung der verschiedenen Jugendkleider.

Derselbe (6). Nesting Plumage of the Great Stone Plover (*Esacus recurvirostris*); l. c. No. 3, Juli 1912, p. 1074. — Nestkleid beschrieben.

Derselbe (7). The Himalayan Greenfinch (*Hypacanthus spinoi* des Vigors); l. c. p. 1074—1075. — Lokale Wanderungen.

Derselbe (8). The Long-tailed Grass-Warbler; l. c. p. 1080—1081. — *Laticilla burnesi* Brutvogel im Ferozepore Distrikt, am Sutlej Fluß.

H. L. White (1). Descriptions of two Nests and Eggs; Emu XI, 4, p. 249—250. — Nest und Eier von *Megalurus striatus* und *Pseudogerygone jacksoni*.

Derselbe (2). Description of Eggs of Lesser Satin Bower-Bird (*Ptilonorhynchus minor* Campb.); l. c. XII, 1, p. 20—21. — Beschreibung der Eier, die im Cairns Distrikt, Queensland genommen wurden.

Derselbe (3). Description of Eggs of *Ninox strenua* (Gould); l. c. p. 21. — Die Eier wurden nördlich von Brisbane (Queensland) entdeckt und sind zum erstenmal beschrieben.

Derselbe (4). Lilac Nape-band on female Bower-Birds (*Chlamydodera*); l. c. p. 22. — Dieses Kennzeichen zeigt sich häufig bei alten ♀♀ der drei australischen Arten.

Derselbe (5). Description of Eggs of Lesser Yellow-faced Honey-eater (*Ptilotis sub-chrysops*); l. c. p. 45—46. — Die beschriebenen Eier wurden unweit Cooktown gefunden.

Derselbe (6). Description of Nest and Eggs of Western Emu-Wren (*Stipiturus westernensis*); l. c. p. 46. — Nest und Eier wurden zu Wilson's Inlet in West Australien entdeckt.

Derselbe (7). [On the Eggs of *Rallina tricolor*]; Ibis (9) VI, p. 552—554.

S. A. White (1). Bird-life in the Riverina; Emu XI, 3, p. 207—209. — Von dem einstmals so reichen Vogelleben des Riverina-Distriktes sind heute nur noch spärliche Reste vorhanden.

Derselbe (2). Re-discovery of *Pachycephala rufogularis* (Gould.); l. c. p. 212. — Hält diese Art für verschieden von *P. gilberti*.

Derselbe (3). Field Ornithology in South Australia; l. c. XII, 1, p. 1—8. — Ornithologische Beobachtungen von der Halbinsel Eyre. Die einzelnen Arten sind mit kurzen Anmerkungen über Häufigkeit und Art des Vorkommens aufgeführt.

Derselbe (4). Field Ornithology in South Australia; l. c. XII, 2, p. 122—130. — Schilderung einer Reise durch die Salzbuschsteppe in der Gegend von Port Augusta, mit eingestreuten ornithologischen Aufzeichnungen. Mit zwei Textbildern.

Derselbe (5). Notes of Restless Flycatcher; l. c. p. 134. — *Sisura inquieta*.

C. H. T. Whitehead (1). On the Birds of Kohat and the Kurram Valley, Northern India; Journ. Bombay N. H. Soc. 20, No. 3, Jan. 1911, p. 776—799; l. c. No. 4, Mai 1911, p. 954—980. — Schluß der Arbeit (siehe Bericht 1910, p. 213), die einen Abdruck der gleichnamigen, im Ibis erschienenen Abhandlung (siehe Bericht 1909, p. 215) darstellt.

Derselbe (2). Notes on the Birds of Sehore, Central India, with Special Reference to Migration; l. c. 21, No. 1, Oct. 1911, p. 153—170. — Sehore liegt im Staate Bhopal auf dem Plateau von Vorderindien, inmitten eines welligen Hügellandes. Einige ausgedehnte Waldkomplexe beherbergen ein außerordentlich reiches Vogelleben. 294 sp. sind mit kurzen Anmerkungen aufgeführt. Verf. teilt sie, nach der Art ihres Vorkommens, in fünf Kategorien ein. Interessant ist die Beobachtung, daß gewisse Standvögel während des Monsuns gänzlich verschwinden, andere wieder zu dieser Zeit regelmäßig sich einstellen.

Derselbe (3). Woodcock (*Scolopax rusticula*) in South Andamans; l. c., No. 3, Juli 1912, p. 1085.

F. L. Whitlock (1). Further Notes from the Stirling Ranges, W. A.; Emu XI, 4, p. 239—243, tab. 25—26. — Ornithologisches aus dem Küstengebirge von Westaustralien, mit zahlreichen Brutnotizen. Die Nester von *Falcunculus leucogaster*, *Stipiturus westernensis* und *Myzantha obscura* sind vorzüglich abgebildet.

Derselbe (2). Notes on *Megalurus striatus* (Milligan); l. c. p. 244—245. — Biologie dieser neu entdeckten Art, die nur in den Rohrsümpfen der Westküste lebt.

J. Whitton. Early Nesting of the Rook (*Corvus frugilegus*); Glasgow Nat. IV, No. 3, Mai 1912, p. 95. — Brüten in der ersten Hälfte Februar.

S. L. Whympers. Birds nesting in the Nila Valley (Garhwal); Journ. Bombay N. Hist. Soc. 20, No. 4, Mai 1911, p. 1157—1160. — Notizen über Brüten und Brutgeschäft von 13 Arten, darunter *Graeculus eremita* und *Merula maxima*.

P. Wiehtrich (1). Der Leipziger Schlachtfeldgau als Winteraufenthalt der Krähen; Sitzungsber. Naturf. Ges. Leipzig 38 (1911), publ. 1912, p. 22—25.

Derselbe (2). Die beiden ersten Beobachtungen von *Arenaria interpres* in Sachsen; Orn. Monber. 20, p. 38—41. — Bei Frohburg und Nischwitz beobachtet.

Derselbe (3). Brauner Sichler, *Plegadis autumnalis*, bei Frohburg in Sachsen; l. c. p. 120—121.

J. D. G. Wignall. The Lesser white-fronted or Dwarf Goose on Kabul River; Journ. Bombay N. Hist. Soc. 20, No. 3, Jan. 1911, p. 855. — *Anser erythropus*.

O. H. Wild. Serin Finch (*Serinus serinus*) in Midlothian; Scott. Natur. 1912, p. 11. — In einer Vorstadt von Edinburgh gefangen. Erster Nachweis für Schottland.

R. P. Wild. Cuckoo laying in Nests of Marsh Warbler and Rock-Pipit; Brit. B. VI, p. 155—156. — *Acrocephalus palustris* und *Anthus spinoletta obscurus* Brutpfleger von *Cuculus canorus*.

J. C. Willard (1). A Week afield in Southern Arizona; Condor 14, p. 53—63, fig. 13—19. — Ornithologische Streifzüge in der Gegend von Tucson. Zahlreiche Mitteilungen über das Brutgeschäft der beobachteten Vogelarten, mit prächtigen Nestbildern nach photographischen Aufnahmen.

Derselbe (2). Migration of White-necked Ravens; l. c. p. 107—108. — *Corvus cryptoleucus*.

Derselbe (3). Breeding of the Scott Sparrow; l. c. p. 195—196. — *Aimophila ruficeps scotti*.

Derselbe (4). Nesting of the Rocky Mountain Nuthatch; l. c. p. 213—215, figs. 83, 84. — Brutgeschäft von *Sitta carolinensis nelsoni*. Mit zwei Nestbildern.

G. Willett (1). Some 1912 Spring Notes from Southern California; Condor 14, p. 194—195. — *Myiateria americana*, *Zonotrichia leucophrys gambeli*, *Piranga ludoviciana* und *Dendroica townsendi*.

Derselbe (2). Birds of the Pacific Slope of Southern California; Cooper Ornith. Club, Pacific Coast Avifauna, No. 7, 1912, p. 1—122. — Das Gebiet umfaßt das südlich von der zentralen Gebirgskette gelegene Californien und die Santa Barbara Inseln. Seit Grinnell's Liste (1898) ist unsere Kenntnis der Ornithologie dieser Distrikte wesentlich erweitert worden, so daß Willett 377 sp. in seinem Werke aufnehmen konnte, während sein Vorgänger nur 300 kannte. In der Nomenklatur folgt Verf. der A. O. U.-Check-List, in jenen Fällen, wo er davon abweicht, sind die Gründe dafür angegeben. Eine Kolonie von *Ptychorhamphus aleuticus*, die Grinnell im Jahre 1897 auf Santa Barbara entdeckte, fand Verf. 1911 durch Katzen vollständig zerstört. Eine Liste von zweifelhaft für das Gebiet nachgewiesenen Arten umfaßt 18 Namen. Ein Index der wissenschaftlichen und Trivialnamen bildet den Schluß der verdienstlichen Zusammenstellung.

F. Williamson. Little Auks at Rochdale; Zool. (4) XVI p. 74. — *Mergulus alle*.

F. E. Wilson (1). Another new Foster-Parent for Fan-tailed Cuckoo; Emu XI, 3, p. 210. — *Stipiturus malachurus* Pfleger von *Cacomantis flabelliformis*.

Derselbe (2). Additional Notes on the Helmeted Honey-eater (*Ptilotis cassidix*); l. c. XI, 4, p. 252—253. — Brutnotizen mit Nestbild. Der junge (Nest-) Vogel beschrieben.

Derselbe (3). Oologists in the Mallee; l. c. XII, 1, p. 30—39, tab. III—V. — Verf. berichtet über einen oologischen Ausflug in den Mallee Distrikt des nordwestlichen Victoria. Gesammelt wurde vorzugsweise in den Kow Plains nahe der Grenze von Südastralien. Das Gepräge der Fauna erinnert sehr an die westlichen Gebiete des Kontinents. 79 sp. wurden beobachtet. Verf. gibt anziehende Details über Vorkommen, Lebensweise und Brutgeschäft der angetroffenen Arten. Abgebildet sind die Nester von *Cinclosoma castanonotum*, *Pachycephala gilberti* und *Acanthogenys ruficularis*.

H. W. Wilson. Recurrence of the Black-tailed Godwit (*Limosa belgica*) in Ayrshire; Glasgow Nat. IV, No. 4, Sept. 1912, p. 137.

R. W. Wilson (1). Grey Plover (*Squatarola helvetica*) in unusual numbers at Fairlie, Ayrshire; Glasgow Nat. IV, No. 4, Sept. 1912, p. 135—136.

Derselbe (2). Greenland Wheatear (*Saxicola oenanthe leucorrhoa*) in Ayrshire; Glasgow Nat. V, No. 1, Nov. 1912, p. 43.

W. Wilson. Some recent changes in habits and food of British birds; Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin, p. 986—992. — Berichtet über Veränderungen in Lebensweise und Nahrung, die bei einigen britischen Vogelarten in neuerer Zeit vor sich gegangen sind.

H. F. Witherby (1). [On female Pheasants assuming male plumage and on a young Blackcock in abnormal plumage]; Bull. B. O. C. 29, p. 61—62.

Derselbe (2). [An albinistic variety of *Turdus merula* from Glasgow]; l. c. p. 74.

Derselbe (3). [Remarks on some Birds from Spain]; l. c. p. 75—76. — Bemerkungen über *Oenanthe oenanthe* (Brutvogel in der Sierra Nevada), *Parus ater vieirae* und *Sitta europaea minor*.

Derselbe (4). [Description of a new Warbler from Hankow, China]; l. c. 31, p. 11—13. — Neu: *Luscinola pryori sinensis*, aus den Sümpfen von Hankau, wo dieser Rohrsänger überwintert.

Derselbe (5). Recovery of Marked Birds; Brit. B. V, p. 222—223, 312—317, 340; VI, p. 97—101, 211—216. — Berichtet über das Wiederauffinden beringter Vögel aus verschiedenen Familien.

Derselbe (6). The 1912 „Wreck“ of the Little Auk; l. c. V, p. 282—286, 309—311, 337—338; VI, p. 22, 69. — Berichtet über Vorkommen von *Mergulus* alle in verschiedenen Grafschaften Englands.

Derselbe (7). The „British Birds“ Marking Scheme; Brit. B. VI, p. 177—183. — Britische Ornithologen haben auch in diesem Jahre wieder eine große Menge (11483) von jungen Vögeln beringt, in der Absicht, verschiedene Erscheinungen des Zuges zu ergründen

Obwohl die Zahl der wieder gefangenen oder erlegten Stücke ver-
schwindend klein ist, lassen sich daraus doch einige interessante
Schlüsse ziehen. Bemerkenswert ist die Beobachtung einer in York-
shire auf dem Brutplatze als Nestvogel markierten Lachmöve auf
der Insel Flores (Azoren) im darauffolgenden Winter, sowie der Fang
eines in Berkshire gezeichneten Stares in Helsingfors (Finnland).
Exemplare verschiedener Arten, die im Sommer in Nordengland und
Schottland beringt wurden, sind im Herbst und Winter in Irland
wiedergefunden worden. Kormorane aus Cornwall zogen wiederholt
im Herbst an die französische Küste. Stare, als Nestvögel in Kent
markiert, kehrten im nächsten Jahre an ihren Geburtsort zurück,
um nun ihrerseits zur Brut zu schreiten. Weitere Versuche dieser
Art werden uns zweifellos über manche Frage des so verwickelten
Phänomens des Vogelzuges aufklären.

Derselbe (8). Migration Notes from Holy Island (Northumber-
land) Autumn 1912; Brit. B. VI, p. 202—210. — Verf. hielt sich vom
8. Sept. bis 18. Okt. auf der an der Küste von Northumberland ge-
legenen Insel zum Studium des Vogelzuges auf. In dieser Zeit kamen
über 100 verschiedene Vogelarten zur Beobachtung. Mehrere kon-
tinentale Wanderer, z. B. *Regulus regulus*, *Turdus p. philomelos*,
Dandalus r. rubecula erschienen in größerer Menge; *Oenanthe oe.*
leucorrhoa, der bekanntlich in Grönland, auf Island und den Färöern
brütet, wurde wiederholt angetroffen. Bei starkem SSO. wurde am
25. Sept. ein ♀ imm. des ostpaläarktischen Rohrsängers, *Acrocephalus*
dametorum erlegt. Merkwürdigerweise erlegte J. K. Stanford zwei
Tage früher an der Küste von Yorkshire gleichfalls ein Exemplar
derselben Art.

D. O. Witt. Occurrence of the Fantail Snipe (*Gallinago coelestis*)
in Siam; Journ. Bombay N. H. Soc. 21, No. 1, Okt. 1911, p. 269—270.

G. Woite. Der Gartenrotschwanz in einem Blumentopf brütend;
Orn. Monatschr. Ver. Vogelw. 37, p. 188. — Mit Textbild.

Mr. Wollaston's New Expedition to New Guinea; Ibis (9) VI,
p. 555—556.

J. Wood (1). Great Locust Bird (*Ciconia alba*); Journ. S. Afr.
Orn. Un. VIII, No. 1, Juni 1912, p. 69. — Bei Colesberg und Berlin,
Südafrika.

Derselbe (2). [Notes from East London]; l. c. p. 70.

F. M. Woodruff. Two interesting Captures in Lincoln Park,
Chicago; Auk 29, p. 109. — *Cyanocitta stelleri diademata*.

A. H. Wright. Early Records of the Carolina Paroquet; Auk 29,
p. 343—363. — Der Karolinasittich (*Conuropsis carolinensis*) hatte
einstmals eine weite Verbreitung in Nordamerika, und sein früheres
Vorkommen in 25 Staaten der Union ist durch einwandfreie Berichte
belegt. Heute ist sein Wohngebiet auf den Süden von Florida und
einen kleinen Distrikt im Indian Territory beschränkt. Das völlige
Verschwinden des Vogels ist somit nur die Frage weniger Jahre, wenn
nicht strenge Maßnahmen zu seinem unbedingten Schutze getroffen
werden. Verf. hat in dankenswerter Weise die in der Literatur zer-

streuten Nachrichten über die Verbreitung des Papageien seit 1587 zusammengestellt. Man ersieht daraus, wie der Vogel immer weiter zurückgedrängt wurde und mit welcher betrübenden Schnelligkeit er aus großen Teilen seines Brutgebietes, namentlich um die Mitte des vorigen Jahrhunderts verschwand. Eine Parallele zu dem traurigen Schicksale der nordamerikanischen Wandertaube.

C. E. Wright. Little Auks at Kettering: Zool. (4) XVI p. 74. — *Mergulus alle* in Northamptonshire.

H. W. Wright (1). A Crested Flycatcher in December at Cambridge, Mass.; Auk 29, p. 242—243. — *Myiarchus crinitus*.

Derselbe (2). Palm Warbler in Winter at Boston, Mass.; l. c. p. 247—248. — *Dendroica p. palmarum*.

Derselbe (3). Morning Awakening and Even-Song; Auk 29, p. 307—327. — Genaue Zeitangaben für den Beginn des Morgengesanges bei 46 nordamerikanischen Vogelarten. Die Frühaufsteher par excellence beginnen bereits kurz nach 2 Uhr zu singen. Ferner teilt Verf. einige Beobachtungen über Abendsänger mit.

Derselbe (4). A Starling at Squantum, Mass.; l. c. p. 394. — *Sturnus vulgaris*.

Derselbe (5). The Birds of the Jefferson Region in the White Mountains, New Hampshire; Proc. Manchester Inst. Arts & Sci., Manchester, N. H., V, 1, 1911, p. 1—126. — Das Beobachtungsgebiet umfaßt die Stadt Jefferson und Teile der Städte Lancaster, Whitefield, Carroll und Randolph, sowie die nördlichen und westlichen Abhänge der Presidential-Kette bis zum Crawford Haus Plateau. In der Einleitung sind die physikalischen Verhältnisse und das Vogelleben der einzelnen Distrikten geschildert, auch die Veränderungen der Fauna durch die fortschreitende Entholzung werden berührt. Der spezielle Teil enthält die Aufzählung von 188 sp. mit Anmerkungen über Art und Häufigkeit ihres Vorkommens.

W. C. Wright. Honey-Buzzard in Co. Antrim; Brit. B. VI, p. 92—93. — *Pernis apivorus*.

L. L. Wyman (1). White-throated Sparrow in Idaho; Auk 29, p. 247. — *Zonotrichia albicollis*.

Derselbe (2). *Oreortyx* in Idaho; l. c. p. 538—539. — *O. plumifera*.

Derselbe (3). Bobolink again in Idaho; Condor, 14, p. 41. — *Dolichonyx oryzivorus*.

P. Wytzman. Genera Avium. Siehe Dubois (12), Hellmayr (5—8), Parrot (2).

F. Zdobnitsky. Normaltage in Bezug auf Ankunft und Abzug der Vögel in der Umgebung Brünns; Zeitschr. mähr. Landesmus. XII, 2, 1912, p. 137—190. — Verf. versucht auf Grund zehnjähriger, fleißiger Beobachtungen den Herbst- und Frühjahrszug, ferner die Strichzeit der Vögel bei Brunn auf Normaltage zurückzuführen. Der erste Teil der Arbeit (p. 138—180) enthält die Zusammenstellung der Zugdaten und die aus deren Bearbeitung sich ergebenden Normaltage. In dieser

Weise sind 232 sp. behandelt, von mancher Art liegen allerdings zu geringe Aufzeichnungen vor, um einen endgültigen Schluß zuzulassen. Das zweite Kapitel liefert eine kalendarische Zusammenstellung der Normaltage, nach Monaten geordnet. Ein kurzes Resumé der Schlußfolgerungen beschließt die lesenswerte Abhandlung.

O. Graf Zedlitz (1). Von Suez zum Sankt-Katharinen-Kloster. (Ein ornithologischer Streifzug); Journ. f. Ornith. 60, p. 325—364, 529—569, Tab. VII. — Zu den am wenigsten bekannten Teilen der paläarktischen Region gehört unstreitig die Sinai-Halbinsel. Abgesehen von einzelnen zerstreuten Notizen in älteren Schriften gab der Engländer C. W. Wyatt (1870) die erste zusammenhängende Übersicht der Avifauna des Gebietes, später hat Kaiser (1892) eine größere Arbeit darüber veröffentlicht, doch kann dieselbe nicht als streng wissenschaftlich bezeichnet werden. Alle einschlägigen Veröffentlichungen sind mit kurzer Inhaltsangabe chronologisch aufgeführt. Verf. besuchte die Halbinsel selbst zweimal und brachte eine stattliche Ausbeute, namentlich von seiner zweiten Reise nach Hause. Im speziellen Teile bespricht Verf. 105 Vogelarten, die nach Vorkommen, Verbreitung und systematischen Gesichtspunkten ausführlich behandelt werden. Auch für die Biologie der Vögel enthält die Arbeit manche neue Tatsache. Besonders wertvoll sind die kurzen Revisionen einzelner Formenkreise, die Zedlitz an die Bearbeitung des Sinai-Materials knüpft. Neu beschrieben sind: die Felsentaube aus Palästina, *Columba livia palaestinae*, die Wachtel aus Harar, *Coturnix coturnix erlangeri*, die Wüstenlerche des Sinai-Gebirges, *Ammodramus deserti katharinae*, endlich der griechische Berglaubvogel, *Phylloscopus bonelli harterti*. Die Fauna des Gebirgsstockes selbst zeigt ein eigenartiges Gepräge, dagegen machen sich am Fuß des Gebirges im Westen Übergänge zur ägyptischen, im Osten solche zur arabischen Fauna bemerkbar, während die nördlichen Teile der Halbinsel faunistisch zu Palästina gehören.

Derselbe (2). Beitrag zur Systematik afrikanischer Vogelformen; Orn. Monber. 20 p. 74—79. — Übersicht der geographischen Formen von *Serinus angolensis* (wazu Verf. auch *S. reichenowi*, *S. a. xanthopygius* und *S. a. uropygialis* rechnet), *Estrilda erythronota*, *Uraeginthus cyanocephalus* und *Calamonastes simplex*. Neu beschrieben: *Serinus a. hilgerti*, S. Somali; *Uraeginthus c. mülleri*, S. Somali; *Calamonastes simplex erlangeri*, N. Somali und *Calamonastes s. hilgerti*, S. Somali.

Derselbe (3). Einiges von den Brutzeiten afrikanischer Vögel; Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin, p. 323—330. — Erörtert den intimen Zusammenhang zwischen Vegetationsgebiet und Brutzeit der gegliederten Bewohner.

C. Zimmer. Die Vogelwelt Breslaus. In: R. Henseling, Schlesisches Jahrbuch 1913. Berlin 1912. 8^o. p. 86—94. — Gemeinverständliche Schilderung der Vogelarten, die im inneren Stadtbezirk von Breslau anzutreffen sind. Nicht weniger als 55 Arten kommen im Kreislaufe des Jahres zur Beobachtung.

R. Zimmermann. Frühjahrsbeobachtungen 1910; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 37, p. 68—81, tab. VI—X. — Verf. hat im Frühjahr 1910 abermals die Lewitz — ein ausgedehntes, zwischen den Städten Schwerin und Crivitz, bzw. zwischen Parchim und Neustadt gelegenes Sumpfgelände — in Mecklenburg besucht, und teilt in dieser Arbeit eine Reihe interessanter Beobachtungen über Lebensweise und Brutgeschäft verschiedener Sumpfvogelarten mit. Treffliche Bilder (nach Photographien) des jungen Brachvogels und Tüpfelsumpfhühnchens sowie solche der Nester und Eier des Austernfischers, der Zwerg- und Küstenseeschwalbe und der Silbermöwe begleiten die lebendigen Schilderungen des Verfs.

Übersicht nach dem Stoff.

Nomenklatur.

Brasil (1): Genusname Antigone; Cooke (3): *Vermivora ruficapilla*; Hesse (6): Picidae; Kollibay (3): afrik. Weißohreulen; Mathews (10): Gattungsname der Schleiereule; idem (15, 17): Genusnamen australischer Vögel; Rhoads (2): Riley; Sarudny (2); W. Stone (5): *Saxicola*; idem (3): Voegs Catalogue.

Personallen, Geschichte, Biographien.

Angove: Todesanzeige; Banikowski (2): Nachruf; Beaumont: Nachruf; Besserer (1): Parrot, Nachruf; W. Blasius: Nachruf; Bogaert: Todesanzeige; Brewster (1): Nachruf auf Purdie; A. J. Campbell (1): Geschichte der ornithol. Erforschung Australiens; Denise: Les Volières des Médicis; Dugès: Nachruf; A. Eckstein: Todesanzeige; Fitch (2): Todesanzeige; Gengler (3): Die Kleinschen Vogelbilder; Goebel: Nachruf; Graaf: Nachruf; Helm (3): Nachruf von Loos; Heyder (1): Nachruf an F. Helm; Jourdain (9): Nachruf an A. O. Hume; Keulemans: Nachruf; Mathews (3): Erscheinungsdaten älterer ornithol. Werke; idem (7): Diggles' Arbeiten über australische Vögel; idem (19, 20): Shaws und Lewins Werke über australische Vögel; Mullens: Th. Muffet (1), R. Sibbald (2); Oates: Biographie; Rhoads (2, 3): Rafinesque's Schriften; Schacht: Nachruf von G. Wolff; Strong (1): Erinnerung an Whitman; Tschusi (2, 3, 6, 7): Ornith. Literatur Österreich-Ungarns.

Reisen.

R. C. Andrews: Korea; Mearns: Abyssinien; Wetmore (2): Porto Rico; Wollaston: Neu-Guinea.

Museen, Gesellschaften, Sammlungen.

Academy of Natural Sciences, Philadelphia; Angelini (2): *Fregilupus varius* in italienischen Sammlungen; Australasian Ornith. Union: Sydney Session; W. S. Brooks: *Camptorhynchus labradorius* im Mus. der Boston Society; Contreras (3): Ornith. Privatsammlungen in Belgien; Dresser: Sammlung; Lampe: Mus. Wiesbaden; Leney: Norwich Museum; U. S. Museum, Washington.

Anatomie, Physiologie, Entwicklung, Vererbung.

Bartelmez: Taubenei, Embryologie; Berenberg-Gossler: Urgeschlechtszellen; Broom: Coracoid; H. L. Clark: Telespiza; Cleland und Johnston: rote Blutkörperchen; Cunningham: Vererbungsstudien an Hühnern; Frenkel: Tectum opticum; Funkquist: Pinealorgan; Greschik: Enddarm; Gunn: paarige Ovarien; Guyer: Geschlechtsorgane von Bastarden; Magnan (1): Magen; idem (2): Caecum; Magnan et Riboisière: Milz; Morgan & Goodale: Vererbung; Pyecraft (1, 2): Syrinx von *Limnocryptes gallinula*; Schulze: Luftsäcke; Suschkin (1): Ontogenie des Reihersehnabels; Unzeitig: Bursa fabricii.

Palaeontologie.

C. W. Andrews: fossiler Strauß in der algerischen Sahara; Capek (2): diluviale Vögel aus Mähren; Lam brecht (2, 3): fossile Vögel Ungarns; Paris (3): Verzeichnis der fossilen Vögel Frankreichs.

Morphologie, Pterylographie, Mauser, Flug.

Bahr (2): Meckern der Bekassine; Beetham: Flug; Bohin: Segelflug; Brewster (2): Segelflug; Buturlin (9): Flug gegen die Windrichtung; Dewar: Flug der Limicolae; Fehring: Fadenfedern; Gadow: Feder; Gengler: (11): Schnabelform; Harvie-Brown: Balzflug der Bekassine (2); des Regenbrachvogels (3); Headley: Flug der Vögel; Hesse (2): Balzflug der Weihen und Sumpfohreule; Huxley: Balzflug von *Totanus calidris* (2), und *Gallinago gallinago* (3); Klein: abnorme Mauser bei *Aquila clanga*; Kühlhorn: Schwäne, Auffliegen vom Erdboden; Ogilvie-Grant (7, 19): Herbstmauser bei *Perdix perdix*; Schaub: Nestdunen; Seth-Smith: (2) Mauser von *Aptenodytes pennanti*; Smalley: Mauser von *Harelda glacialis*; Stewart: Mauser von *Corvus frugilegus*; Stubbs (3): Balzflug der Bekassine.

Psychologie, Ethologie.

Braun (4); Craig (1 2): Tauben; Eysell; O. Heinroth (4): Anatidae; Lucanus (1): Psychologie gefangener Vögel; Meilheurat (2): Enten; Ménégau x (8); Selous (2).

Färbung, Zeichnung, Spielarten, Abnormitäten.

Allen: Schutzfärbung; Arctander: Albinismus bei dänischen Vögeln; Bamberg (2): Farbenaberrationen; Bedford (5 6): Albinismen; Biedermann (4): Schutzfärbung; Blaauw (3): Dunenkleid von *Anser indicus* und *Dendrocygna arborea*; Borrer: *Numenius arquatus* mit monströsem Schnabel (1); Singdrossel, abnorm gefärbt (5); Brooke: *Upupa indica*, Albinismus; Bunyard (3): Dunenkleid von *Clangula glaucion* und *C. islandica*; Cavazza (1): *Synoecus lodoisiae*; Chevreux: Varietät bei *Caccabis petrosa*; Ghigi (3, 4): Alterskleider der Tagraubvögel (Falconinae); S. Clarke: *Passer domesticus*, Farbenvarietät; W. E. Clarke (3): *Fulmarus glacialis*, Färbungsphasen; Corbin (1): *Sturnus vulgaris*, Albinismen; Dupond (1): *Linota cannabina*; Falconieri: *Emberiza cirrus*; Grinnell (5): der hawaiische *Carpodacus*; Hale: *Turdus merula*, Aberration; Hamilton: Albinismen bei neuseeländischen Arten; Harris: Albino bei *Emberiza schoeniclus*; Jourdain (8): Iris von *Nyroca*

fuligula; Kennard: *Branta c. canadensis*; Koller (2): Albino von *Gallinago gallinago*; Legrand: Jugendkleider der Möven; Mallock: Schillerfarbe; Martorelli: Farbenaberration bei *Linota cannabina*; Mathews (6): *Casuarus johnsonii*; McAtée (1, 2): Schutzfärbung; Murphy (1): *Ereunetes pusillus*, Albino; Murray: *Passer melanurus*, Albinismus; J. T. Nichols; Ogilvie-Grant (13): Albinismus bei *Turdus merula*; Paris (4): Melanismus bei *C. coccythraustes*; Phillips (2): der hawaiische *Carpodacus*; Reichenow (1): *Neococcyphus* und *Stizorhina*; Rossignol: *Ochthodromus wilsoni*, Albinismus; W. Selater: Varietät von *Cinnyris amethystina*; Segerstråle: Schutzfärbung von *Haematopus ostralegus*; Seth-Smith: Nestvogel von *Larus henricchi*; Stone (1): Phylogenetische Bedeutung der Färbungsmerkmale; A. H. Thayer: Schutzfärbung; Vallon (1, 3): Farbenvarietäten aus Italien; Villatte des Prugnes (1): *Buteo buteo*, albinistische Varietät; Whistler (5, 6): Jugendkleider indischer Arten; H. L. White (4): *Chlamydodera*; Witherby (2): Albino von *Turdus merula*.

Hahnen- und Hennenfedrigkeit.

Baxter & Rintoul (4): *Saxicola oe. leucorhoa*; Bedford (4): *Oenanthe leucorhoa*; Ogilvie-Grant (1): *Lyrurus tetrax*; Rothschild (2); H. Smith (1): Fasan; Witherby (1): Fasan.

Bastarde.

Aplin (3): *Cot. coturnix* $\times$ *C. c. capensis*; W. E. Clarke (4): *Anas boschas* $\times$ *Somateria mollissima*; Cramm; Hess (1); H. Johansen (2): *Pyrrhula p. pyrrhula* $\times$ *P. p. cassini*; Jourdain (11): *Tetrao tetrax* $\times$ *Phasianus colchicus*; Pleske: *Cyanistes pleskei* = ein Bastardierungsprodukt; Poll (1, 2): Mischlingsstudien; H. Smith (2): *Tetrao tetrax* $\times$ *Phasianus colchicus*; Thomas (1, 2); Whistler (2): *Molpastes leucogenys* $\times$ *M. intermedius*.

Zug, Wanderung.

Baxter & Rintoul (1): Schottland; Besserer (3): Ringversuche an Lachmöven; Biedermann (1, 2): Sibirischer Tannenhäher in Mecklenburg; Borrer (3): früher Herbstzug in Norfolk; Boyle: *Cryptoglaux acadica*, frühzeitiger Zug; Brasil (2): Sibirischer Tannenhäher in der Normandie; S. Brock (4): Nächtlicher Zug der Weindrossel; Büchner: Sibirischer Tannenhäher in Anhalt; Büsing (2): *Apus apus*; Burrill: Herbstzug, Ursachen des; Charlton (4): *Bernicla leucopsis* zur Zeit des Herbstzuges in England; W. E. Clarke (5): Compton: *Tringa oerophus*, starker Herbstzug; Coward (8); Delamain (2, 4, 5): Charente; Dombrowski (2): Herbstzug in Rumänien; Donald: Berar, Herbstzug; Dupond (4); Eder: Sibirischer Tannenhäher in Mödling; Ekama: Holland 1911; Ekman: Zugstraßen; Etoc: Ringversuche mit Wachteln; Feltgen (1, 2): Luxemburg; Ford-Lindsay (1): Sibirischer Tannenhäher in Sussex; Fuye (3): Champagne; Gallenkamp: Frühjahrsbesiedelung in Bayern; Ghidini (1): Sib. Tannenhäher bei Genf; idem (3): Ringstorch in Franz. Zentralafrika; Godfrey (1, 2): Vogelzug in Südafrika; Gowan: *Apus apus*; Grévé: Zug in Esthland; Grimm (1): Sib. Tannenhäher bei Leipzig; Grote (3): *Apus apus*; Grzybowski: Smolensk; Gurney (1, 3, 4): Norfolk; Haagnei (2, 3): Zug in Südafrika; Hagen (1, 2, 6): Lübeck; idem (5): Ring-

versuche mit *Larus canus*; Hagendefeldt: Sylt; Hagerup: Dänemark; Hansecombe: Neusüdwaes; Havre (3): Sib. Tannenhäher in Belgien; Hegyföky: Methodik der Zugforschung (1); Vogelzug in Ungarn (2); Helm: in Sachsen (1), an der Nord- und Ostsee (2); Hennemann (1—3, 5, 6, 8): Westfalen; Herman (2); Heurn (1): Küste von Holland; Hugues (1): Bayrische Lachmöven in Südfrankreich; Jacobi (1): Sib. Tannenhäher in Sachsen; Jourdain (6): Winterquartiere von *Mot. flava rayi* und *M. f. campestris*; Joy (1, 3): Ringversuche; Kaygorodoff (1, 2): Zughöhe; Kempen (1): Saint-Omer, Pas-de-Calais; Kirchner: Daten aus Besançon; Koepert (2): Sib. Tannenhäher in der Lausitz; Koske: Tannenhäher bei Greifswald; Kurella und Jordans: Tannenhäherzug in Deutschland; Lambrecht (1): Vogelzug 1911 in Ungarn; Leege (1, 3, 5, 6): Ostfriesische Inseln; Loois (1): Sib. Tannenhäher in Böhmen; idem (2): Frühjahrszug in Böhmen; Lucanus (2, 3): Höhe des Vogelzuges; Marek: Herbstzug der Rauchschwalbe; Meilheurat (1): Sib. Tannenhäher im Allier; Ménégauz (2): Wachtelzug; Menesdorfer: Süddalmatien; Mortensen: Ringversuche; Noggler: Steiermark; Ogilvie-Grant (20): England; Oort (1, 5, 7, 14): Ringversuche; B. Ottow (1, 2, 4): Livland; Paschtschenko: Jaroslaw; Pásztor: Ungarn; Paterson (2): Schottland, Frühjahrszug; Petit (1); Poljakoff (2, 3): Ringvögel; Puhlmann (2): Sib. Tannenhäher bei Berlin; Reboussin (1, 3); Rickett (2): Süchina; Ries: Star; Ritsema, Cz.: *Apus apus*, Leiden; Rößler (2, 3): Kroatien; Rüdiger (3): Sib. Tannenhäher in der Mark; Schenk (1, 2): Zugexperiment; Snouckaert (7): Holland; Stubbs (1): Nachtzug von *Turdus iliacus*; Stubbs (5): Vogelzugsproblem; Symons & Cave: Ceylon; Thienemann (1—5): Zug und Ringversuche; Thomson (3): Ringversuche; C. Ticehurst (5): Norfolk; Tschusi: (4): Tannenhäherzug; U. O. C. (1): Sib. Tannenhäher in Ungarn; Waterton: frühzeitige Ankunft der Rauchschwalbe in den Shetlands; Weigold (2, 3): Helgoland; idem (4): Methode der Vogelzugsforschung; Wels (2): Ostpreußen; Wheeler: Sklavensee; Willard (2): Arizona; Witherby (5, 7): Ringversuche; idem (8): Herbstzug in Northumberland; Zdobnitsky: Brünn.

Lebensweise.

Aharoni (1): *Houbara macqueeni*; Banfield: Calornis; Bickerton: Seeschwalben; Bolam: (2) *Sturnus vulgaris* und *Coloeus monedula*; S. Brock (2): Balz des *Mergus merganser*; Büsing (1): Begattung von *Apus apus*; Burr: *Aquila chrysaëtus*; T. Carter: *Liemetis pastinator*; Chandler (1, 3): australische Arten; Craig (3): Tauben; Dalgliesh: *Coracias indica*; Dodsworth (3): *Lioptila capistrata*; idem (16): Baden des Lämmergeiers; Dove (1): *Calamanthus fuliginosus*; Drescher (1): Drosseln; Fletcher: *Tribonyx mortieri*; Fortune (1): Star; Gengler (8); idem (9): Balz des Haussperlings; Germain: (2): Indochinesische Arten; Getty: *Vireo huttoni*; Groß: *Phaëthon americanus*; Heeckeren (1, 2): Javanische Arten; O. Heinroth (1): Baden; Hesse: (1) Deutsche Arten; Howard (1—3): Brit. „Warblers“; Huxley (1): *Anas boschas*; idem (2): *Totanus calidris*; S. W. Jackson: *Chlamyodora maculata*; Jacobs: nordamerik. Schwalben; Joy (2): Sturmvögel; Kirkman: *Sturn. vulgaris*; Koch: Begattung bei *Apus apus*; Langford: *Falco biarmicus*; Mairlot (1): junger Kuckuck; Meerwarth-Soffel; R. Morris: *Sturnus vulgaris*; Munn (1): Balz von *Oed. oedienemus*; Pitman: *Rostratula capensis*; Pohl: *Syrnium aluco*;

Puhlmann (1, 3); Rubow (1): Lachmöve; W. Schuster (1): Hausstorch; Selous (1): *Colymbus septentrionalis*; idem (3, 4): *Corvus corone*; Sherman (1, 2); Stephens: *Tringa totanus*; Strong (2): *Mergus serrator*; Stubbs (4, 6): *Sturnus vulgaris*; E. Turner (1): *Panurus biarmicus*; Vaucher: *Otis tarda*; Wels (1): *Syrnium uralense*; Wemer (3, 5): Bekassinen und Steinkauz; Whitlock (2): *Megalurus striatus*; W. Wilson: britische Vögel.

Nahrung, Nutzen und Schaden.

Acland: *Athene noctua*; W. Arnold: *Acanthis linaria* und *Coccothraustes vespertinus*; Atchison: *Athene noctua*; Beal: Tyrannidae; Beal & McAtee: nordamerikanische Arten; Bryant (1): Vögel und Heuschreckenplage; idem (4, 5): Vögel als Insektenvertilger; Buckland (2); Chaignon: Raubvogelarten; Charlton (9): Lachmöve auf der Fliegenjagd; Cleland: Magenuntersuchungen an australischen Vögeln; Cockerell; Coopman: *Lanius collurio* auf der Bienenjagd; Csiki: *Perdix perdix*; Dearborn: *Passer domesticus* als Schädling; Dodsworth (2, 3, 9): indische Arten; Dumast: *Pernis apivorus*; W. Evans (10): *Perdix perdix*; Florence: Schottische Vögel; Forrest (11): *Falco tinnunculus*; Grimshaw: Fasan; Hammond: Star, Feldlerche und Nebelkrähe; Hörning: Ringeltaube; Kennedy: *Oreoscoptes montanus*; Loyd (2): *Athene noctua*; Magrath (3): *Alcedo ispida*; Mason: indische Vögel; McAtee (3): Methoden der Mageninhaltsuntersuchung; idem (4, 5), McAtee & Beal: nordamerikanische Arten; Meade-Waldo: (2) *Athene noctua*; Meilheurat (4); Millet: Schaden; Newnham: *Lophoceros birostris*; Pohl: *Syrnium aluco*; Reboussin (2): Turmfalke; Rendle (2): Schwarzspecht; Rörig; Smalley (2): *Larus ridibundus*; Smalls: *Gecinys viridis*; Sullivan; Swynnerton: südafrikanische Arten; Thaisz: *Perdix perdix*; J. Tuck (3): *Syrnium aluco*; W. Wilson: britische Vögel.

Gesang, Stimme.

Aitken (2): *Nettion formosum*; Bahr (2): Meckern der Bekassinen; S. W. Bailey (2): *Dumetella carolinensis*, Spottgesang; Barnard: *Oriolus affinis*; Bolles: Nachtschwalben und Eulen; Braun (1, 2); Dupond (3); Hesse (2): Weihen und Sumpfohreule; B. Hoffmann: Fliegenschnäpper; Magrath (2, 4): indische Arten; J. W. Mailliard (2): *Lophortyx californica*; Meyere (2): Sumpfmeyen; Stadler; Vischer (3): *Cyanocitta cristata* als Spötter; Voigt: Vogelstimmenkunde; S. A. White (5): *Sisura inquieta*; H. W. Wright (3): Morgens- und Abendsänger.

Brutgeschäft, Oologie.

Aplin (1): *Fulica atra*; idem (5): *Perdix perdix*, im Oktober brütend; Bamberg: Eier von *Larus ichthyaetus* (1), *Turdus ruficollis* (3); Banfield: Calornis; Bau (2): *Parus major*; Bell: *Gygis alba*; Bonar: Buntspecht; Borrer (2): frühes Brüten des Mornell; Bowles (1): *Selasphorus alleni*, frühe Brut; Boxberger (1, 2): Häherarten; idem (3): *Sitta c. caesia*; S. Brock (1, 3); idem (5): frühe Brut des Mornell; Brook: *Cinclus c. britannicus*; Bunyard (1, 2): abnorm gefärbte Eier; idem (4): frühe Bruten; idem (7): *Tadorna tadorna*; idem (3): Eier von *Clangula glaucion* und *C. islandica*; Buturlin (1): *Rhodostethia rosea*; Capek (1): *Cuculus canorus*; Chandler (1—3):

australische Arten; W. J. Clarke: Nest von *Fring. coelebs*; Collenette: Doppel-nest bei der Lachmöve; Colthrup; J. P. Cook (2—5): indische Arten; D'Abreu (1, 2): indische Arten; Davies (1): *Botaurus stellaris capensis*; Delamain (1): *Passer montanus*; idem (3): *Loxia curvirostra*; Dietrich (1, 2): Silbermöven- und Austernfischereier; J. Dixon (1): *Calypte costae*; Dodsworth (3, 4, 9, 10, 12, 15): indische Arten; Dunlop (1): Bebrütung; idem (2, 3): Seeschwalben und Möwen; Elliott (7): *Syrnium aluco*; idem (9): *Fulica atra*; Fitzherbert-Brockholes: Abnorme Nistplätze; Fortune (2): *Orex pratensis*; Foster: *Tadorna tadorna*; Fry: *Podiceps albipennis*; Garnett: *Fring. coelebs* und *Dandalus rubecula*; Gengler (12—16): Alpenvögel; Germain (1): *Orthotomus longicauda*; Gladstone (5): Möven und Seeschwalben; Graham (2): frühe Brut bei *Aegialitis hiaticula*; Grant: argentinische Arten; Grimm (2): *Muscicapa parva*; Groß: *Phaethon americanus*; Grote (2): *Cossypha heuglini*; Hesse (1): Gegend von Berlin; Howe: australische Arten; Howell (2): *Zenaidura macroura carolinensis*; S. W. Jackson: *Chlamydodera maculata*; Jourdain (1—4): Oologisches; idem (12): *Cuculus canorus*; Keyes: *Bubo virginianus*; Kirk (2): *Cuculus*; Krause: *Oologia Univ. Pal.*; Krohn (3): Rebhuhngelege; Leigh: (3, 4); Lewis (1, 2); Loyd: *Cuc. canorus* (1); *Vanellus vanellus* (3); Lüdtke: *Acanthis cannabina*; W. Macgillivray (2): australische Arten; J. W. Mailliard (1): *Aphelocoma californica*; Mairlot (2): *Merula merula*; Masfield (3—5): absonderliche Nistplätze; Massey (1, 2); Mathews (5): australische Arten; Meyere (1, 4, 5); Mingaud: Hühnerrei; R. T. Moore (1): *Pisobia minutilla*; Myers (2): *Sialia sialis occidentalis*; Nash: *Fuligula cristata*; Nehrkorn; North (2): Brutgeschäft australischer Vögel; Norton & Delhanty: *Podiceps cristatus*; Ogilvie-Grant (15): Paradiesvogeleier; idem (18): Cat. Eiersammlung Brit. Mus.; A. Osmaston: *Hierococyx sparveriioides*; J. Owen (2—5); Pelt-Lechner (1—5): Oologisches; Penrose: *Gallinago coelestis*; Pershouse: *Grus antigone*; Picchi (4): *Parus major*; Pike: Hausschwalbe; Puhlmann (4): *Upupa epops*; Ray (1, 3): nordamerikanische Arten; idem (3): *Philacte canagica*; idem (4): *Pinicola californica*; Remington: *Milvus govinda*; Rendle (1): Schwarzspecht; Richardson: *Vanellus vanellus*; Riviere: *Carduelis linaria cabaret*; H. W. Robinson (8, 12): Späte Brut von *Sterna hirundo*; S. M. Robinson (1, 2): Burmesische Arten; Rockwell: Brutnotizen aus Colorado; Ross: Eier von *Myzantha melanotis*; Rothschild (6): Eier von *Paradisidae*; Rouget (1): Eier von *Geocichla sibirica davisoni*; idem (2): Spareier; Rowan: *Charadrius hiaticula*; Rüdiger (2, 4, 5, 6): Eier verschied. Arten; Sarudny & Härms: (1) *Passer yatei*, *Cinnyris brevirostris* und *Pycnonotus leucotis*; Schlegel (1): *Ruticilla phoenicea*; E. Schmitz (1—4): Arten aus Palästina; E. Schulz (1—7): Märkische Vögel; L. Schuster (1, 2): afrik. Arten; Selous (5): *Cuc. canorus*; Shufeldt (1): *Meleagridae*; idem (4): *Cardinalis cardinalis*; Stafford: *Toxostoma c. palmeri*; Starley (3): *Asio otus*; Strong (2): *Mergus serrator*; Szemere: *Aquila melanaëtus*; J. E. Thayer (1): über Eier des Riesenalks; N. Ticehurst (2): Nachtigall; J. Tuck (4): *Caprimulgus europaeus*; Venning (2): Burmesische Arten; Wallis (1, 2); Wallis und Pearson (1, 2): Algerische Arten; J. Weber (2): *Dumetella carolinensis*, späte Brut; Werner (4): Zaunkönig, Spiel- und Brutnester; H. L. White (1—3, 5—7): Eier australischer Arten; Whitlock (1): austral. Arten; Whitton: *Corvus frugilegus*; Whymper: indische Arten; P. Wild: *Cuculus canorus*;

Willard (1, 3, 4): nordamerik. Arten; F. E. Wilson (1—3): austral. Arten; Woite: Gartenrotschwanz; Zedlitz (8): Brutzeiten afrikanischer Vögel; Zimmermann.

Vogelschutz.

Bittera: Kismarton; Chernel: Vogelschutz in Ungarn (1), in Italien (2); Csörgey (1, 2): Ungarn; Dietrich (3): Vogelschutzkolonien der Nordsee; Dodsworth (1): in Indien; Dutcher; Fernbach: Babapuszta; Gáál: Ungarn; Gottschalk: Vogelfreistätte auf den Werder-Inseln; Hennicke (1—5); Henshaw: Vogelfreistätte Laysan; Heuß; Jacobi von Wangelin: Tonurnen; Madáy (1, 2): Ungarn; Mellor: Känguru-Isl. als Reservatorium; Mottin (1); Ogilvie-Grant (5): Fanning Isl.; Petit (2); Piton; Raspail: Nistkästen; Schwabe; Schwarz: Futterhaus; Schwartz; Schweder; Soeder; A. Tant (1); Ternier; Thiel: Vogelfütterung im Winter.

Jagd, Fang.

Arenberg (2); Buckland (1): Dezimierung der Vogelwelt; Jurriaanse: Wachtelfang in Egypten; Ménégau (5): Vogelmord in Südfrankreich; Ogilvie-Grant, Acland Hood usw.: Wildgeflügel Britanniens; Phillips (2): Enten-jagd in Massachusetts; A. Tant (2).

Krankheiten, Parasiten.

Barile: Darmparasiten bei Meleagris; Johnston: Entoparasiten bei austral. Arten; Plimmer: Blutparasiten.

Pflege, Zucht, Einbürgerung.

Appleford: *Tetraogallus himalayensis*; Arenberg (1): *Astur palumbarius*; Bacon: *Liothrix lutea* (1), Überwintern exotischer Vögel im Freien (2); Barton: Fasanenzucht; Bryan: Kanarienvogel auf Midway, Sandwich Isl.; Decoux: *Stictospiza formosa*; Duerden: Straußenzucht; Fischer; Fitch (1): Steinadler; Floericke (2): Papageien; Fuye (2): *Buteo buteo*; Graser: Hühnerrassen; Grinnell (5, 6): *Carpodacus frontalis* (mutans) auf den Sandwich Isl.; Grote (6): Afrikanische Arten im Käfig; M. Heinroth: Gefangenleben europ. Arten; Heuninckx (1—4): Papageien; Kenny: *Myristicivora spilorrhoa*, akklimat. in Queensland; Kerbert: *Cygnus cygnus*; Laufss: grauer Kardinal eingebürgert bei Metz; Lavalley (1, 2): Nutzgeflügel; Mellaerts: *Agapornis nigrigenis*; Ménégau (3): *Leucophox candidissima*; Mottin (2—5); Neunzig: Kanarienvogel; W. Otto: Graupapagei; Phillips (6): *Anas superciliosa* bei Boston; Prus-Kobierski: Nutzgeflügel; E. Schmidt: Geflügelzucht; Schuler: Straußenzucht in Madagaskar; P. Selater: *Balaeniceps rex*; Séguin-Jard (2): *Porphyrio* in Gefangenschaft; Streckmans: *Psephotus*; Straußenzüchter; Th. Weber: Dorkinghuhn.

Taxidermie. Eiben.

Faunistik.

Paläarktisches Gebiet. Hartert (1); Trouessart: Vögel Europas.

Deutschland: Baumeister (3): Tannenhäher in Württemberg; Baer: *Ardea purpurea* bei Leipzig; Besserer (2): Kissingen; Biedermann (3):

Mecklenburg; Christoleit: Raubmöve in Ostpreußen; Clodius: Mecklenburg; Detmers: Emslande; Dietrich (4): Nordfriesische Inseln; idem (5): Hamburg; Dobbrick (1—3): Westpreußen; Drescher (2, 3): Schlesien; K. Eckstein (1): *Ciconia nigra* in Preußen; idem (2): Eberswalde, Mark; Gengler (1, 2, 4): Bayern; idem (10): *Emberiza cirrus* Brutvogel in der Rheinpfalz; Gottberg: Wacholderdrossel Brutvogel in Sachsen-Altenburg; Grimm (2): *Muscicapa parva* im Bayer. Wald; Hagen (2, 3, 6): Lübeck; Hammiling: Posen; O. Heinroth (2): Steinwälder in Sachsen; Helm (2): Nord- und Ostseeküste; Hennemann (1—4, 7): Westfalen; Hesse: Berlin (1), Raubmöven (3, 8); Heyder (2): Sachsen; Hildebrandt: Altenburg (2), Schleswig (1); O. Hoffmann (1): Hamburg; Itzerodt (1): Isl. Trischen, Elbemündung; idem (2): *Mot. boarula* im Hamburger Gebiet; Kollibay (5—7): Schlesien; Krohn (1): Schleswig-Holstein; Kruber (1, 2): Schlesien; Kurella und Jordans: Tannenhäherzug; Lauterborn: *Geronticus eremita*, früheres Vorkommen in D.; Leege (1—4, 7): Ostfriesland; le Roi (2, 4); idem (5, 6): Rheinlande; idem (7): Böhmerwald; C. Lindner: Hiddensee; F. Lindner (1, 2): Hiddensee; idem (4): Fallsteingebiet, Harz; Martini: Riesengebirge; Merk (1, 3): Ammersee, Bayern; W. Müller: Norderney; Neubauer: Mittelrhein; Noack: Braunschweig; H. Otto (2): Niederrhein; Reeker (1—3, 5, 6): Westfalen; Rüdiger (1): Letzlinger Heide; idem (4): Brandenburg; Schlegel (3): Rachelgebiet, Bayern; R. Schmidt: Harz; Seeger: Frankfurt; Speer (1, 2): Schlesien; Stadler: Unterfranken; Tischler (1—12): Ostpreußen; Tratz: nordfriesische Inseln; Uttendörfer: Schlesien; Weißmantel: Sachsen; Werner (2): Münster; Wichtrich (1—3): Sachsen; Zimmer: Schlesien; Zimmermann: Lewitz, Mecklenburg.

Österreich-Ungarn. Barač: Kroatien; Bau (1): Steinadler in Vorarlberg; Führer: Siebenbürgen; Hirtz (1, 2): Kroatien; Kiss: Ungarn; Koller (1): Oberösterreich; Lauzil; Lendl: Ungarn; le Roi (7): Böhmerwald; Loos (1, 2): Böhmen; Mintus: Wiener Becken; Plaz (1, 2): Salzburg; Rößler (1, 4, 5): Kroatien; Sajović; Krain; Schad-Roodvalk: Kummergebirge und Daubaer Schweiz (Böhmen); Schiebel: Isl. Arbe, Dalmatien; Szomjás: Ungarn; Tschusi (1, 8, 11); idem (5): neue Formen aus Süddalmatien und Bosnien; U. O. C. (2): *Lanius senator* unweit Sopron; Wettstein: Tirol.

Balkanländer: Dombrowski (1): Rumänien; Gengler (5): neue *Emberiza*-form aus Rumänien; Reiser (1); schwarz-weiße Steinschmätzer; idem (3): Zoogeographisches.

Großbritannien: Alexander (1): Sutherlandshire; idem (2): Sturmvogel im Ärmelkanal; idem (3): Kent; Auk (little) in Schottland; Aplin (2): Orkney; idem (4): Oxfordshire; E. C. Arnold: Sussex (1); Norfolk (2); Ashford: *Uria ringhvia* in Dorset; Bain: *Muscicapa parva*; Barrington (1, 2): Irland; Bartholomew: Glasgow; Baxter und Rintoul (1—3): Schottland; Baynes: Surrey; Becher: Essex; Bedford: Fair Isl. (1), Hebriden (2), Perthshire (3), Hertfordshire (7); Benson: Meath; Bentham (1, 2): Surrey; Berry: Fifeshire; Blathwayt: Lincolnshire; Bolam (1): Lincolnshire; Borrer (4): *Acrocephalus aquaticus* in Norfolk; Boyd: Lancashire; Bullstrode: *Loxia* brütend in Buckinghamshire; Bunyard (5): in Suffolk; idem (6, 8): Surrey; B. Campbell: Lothian; Carmichael: *Fulmarus* brütend auf den Shetlands; A. Chapman (1): N.O.England (Borders); idem (2): Roxburghshire; Charlton

(1, 2, 4—8): Northumberland; idem (3): Porzana bailloni in Yorkshire; Cheeseman: G. gallinago in Kent; S. V. Clark: Middlesex und Sussex; W. E. Clarke (1, 2): Schottland; Clitherow: Moray; Clyne: Äußere Hebriden; C. W. Cook: Otis tetrax, Kincardineshire; Corbin (2): Hampshire; Coward (2—7): York- u. Cheshire; Coward und Oldham: Cheshire; Cox: Devonshire; Craig und Barr: Beith, Schottland; Cummings: Merionetshire; Davidson: Tweed, Schottland; Dewey: London; Duncan: Yorkshire; Dye: Yarmouth; Edwards: Sprosser in Norfolk; Elliot: S. Devonshire; Elliott (1—6): Bedford- u. Shropshire; W. Evans (1—9, 11): Schottland; Feilden: Sussex; Ferguson: Fulmarus glacialis, auf den Shetland Isl.; Ford-Lindsay (2—7): Sussex; Forrest (1—10, 12): Wales; Gladstone (1, 6): Dumfriesshire; idem (2, 4, 7): Solway; Glegg; London; Gordon (1—3): Wigtownshire; Graham (1): Ayrshire; Graves und Ralfe: Isl. of Man; Gray: Loxia brütend in Suffolk; Greaves: Yorkshire; Gurney (1, 2, 5—7): Norfolk; Hadden (1—3): Worcestershire; Haigh: Falco peregrinus anatum in Lincolnshire; Hartert, Jourdain, Ticehurst & Witherby: Handlist der Brit. Vögel; Harvie-Brown (1, 4): Fulmarus glacialis, Verbreitung; Hope & Thorpe; Horn: Mergulus alle; Howard (1—3): Britische Sänger (Warblers); Hughes-Onslow: Lanius excubitor in Rutland; A. C. Jackson (1—6): westl. Schottland; Jaffrey: Cornwall; R. W. Jones (1—10): Nordwales; Jourdain (10, 13, 14): Derbyshire; Joy (2): Scilly Isl.; Kirk (1, 3): Bute; H. Laidlaw: Orkney Isl.; F. Laidlaw: Schottland; Langdale: Westsussex; Leigh (1, 2, 5): Warwickshire; Lowe (1, 3): Larus fuscus britannicus; Macdonald (1—3): Äuß. Hebriden u. Schottland; W. L. Macgillivray: Äußere Hebriden; Mackay (1—3): Solway; Mackenzie: Äußere Hebriden; Maxfield (2): Staffordshire; Mayall: Fulmarus glacialis auf Handa; Maxwell: Wigtownshire; M'Crindle (1, 2): Ayrshire; Meade-Waldo (1): Milan in Wales; Mellersh: Gloucestershire; Millais: Perthshire; Monckton (1—3): Staffordshire; J. Moore: Cheshire; Munn (2): Hampshire; Newstead (1, 2): Cheshire; Nichols (1—4): Sussex; Ogilvie-Grant (20): Bericht 1910; Oldham: Anglesey; J. Owen (1): Essex; idem (7): Shropshire; T. Owen: Wales; Parkin (1, 4): Terekia cinerea in Kent; idem (2): Sussex; Paterson (1): Lanarkshire; Patterson (1, 2): Yarmouth; Pickard-Cambridge: Dorsetshire; Pilgrim: Leicestershire; Portal: Wigtownshire; Rattray: Ayrshire; Rintoul und Baxter (1—3): Schottland; Ritchie: Lothian; Robertson (1—3): Schottland; H. W. Robinson (1, 3): Orkney; idem (2): Cumberland; idem (4, 5, 9, 10): Lancashire; idem (11): Norfolk; idem (7): Somateria mollissima in Irland Brutvogel; G. W. Russell: Schottland und Shetland Isl.; Saxby: Shetland Isl.; Sinclair: Fulmar in Orkney; Smalley (1, 3): Orkney; Somerville: Fife; J. K. Stanford: Oxfordshire; Starley (1, 2): Warwick; Stout (1—3): Clyde; Stubbs (2): Essex; Thomson (1, 2): Dee, Schottland; C. Ticehurst (3—5): Norfolk; N. Ticehurst (3—5): Kent u. Sussex; Troubridge: Hampshire; J. Tuck (1, 2, 5—7): Suffolk; W. Tuck: Suffolk; E. Turner (2): Botaurus stellaris in Norfolk; Tutt: Kent; Ussher: Irland; Waldron: Roxburghshire; R. Warren (1—5): Irland; Wells: Carnarvon, Wales; Wenner: Cheshire; Whish: Somerset; O. Wild: Midlothian; Williamson: Rochdale; H. W. Wilson: Ayrshire; R. W. Wilson (1, 2): Ayrshire; Witherby (6): Mergulus alle in England; C. E. Wright: Mergulus alle in Northamptonshire; W. C. Wright: Irland.

Frankreich. Anfrie (1): *Cyanopolius cooki*, Vorkommen in S. Frankreich zweifelhaft; idem (2): Vendée; Babin: Avifauna des Kanton Nemours; Bon: Verbreitung von *Cettia cettii*; Chabot: Somme; Chapel: *Falco vespertinus* im Gard; Costrel: Calvados; Daguin: Côte-d'Or; Delamain (3): *Loxia* in Charente; Deleuil (1—3): Provence; Delmas: Aveyron; Février: *Porphyrio coeruleus* bei Périgueux; Fuye (1): *Turdus philomelos clarkei*; Hemery: Bretagne; Hugues: *Cyanopolius cooki* (2), *Merops apiaster* Brutvogel im Gard (3), Bartgeier (4); *Gyps fulvus* im Gard (5); Ingram (2): *Somateria mollissima* Brutvogel in der Bretagne; idem (3): Esterel Hügel, Riviera; idem (4): über *Sylvia undata aremoricus*; Kempen (2): Pas-de-Calais; Lavauden: *Falco vespertinus* im Dauphiné; L'Hermitte (1, 2): Provence; Marion: *Bubo bubo* in der Côte-d'Or; McClymont: Seelapen; Meilheurat (3): *Bubo bubo* in Nièvre; Ménégauz (1): Cat. der Coll. Marmottan; Mourgue: „*Gypaëtus barbatus*“ im Gard; Paris (1, 2, 5—7); Côte-d'Or; Reboussin (4, 5): Loir-et-Cher; Séguin-Jard (1, 3): Vendée; Villatte des Prûgues (2): Montluçon.

Schweiz. Bretscher: Zürichseegebiet; Burg: Kat. Schweiz. Vög. Lief. 9; Fischer-Sigwart: *Merops apiaster* in Luzern; Gengler (6); Ghidini (1): *Emberiza rustica* im Tessin; Hess (2—6); Noll-Tobler: Uznacherried; Poncy: Genfer See.

Holland. Beaufort: *Lysurus tetrax*; Eecke: Texel; Eykman: Utrecht; Hens: Roermund (1), *Motacilla boarula* (2); Meyere (3): *Galerida cristata*; Oort (2, 3, 4, 9, 10, 11, 13); Snouckaert (1, 2, 3, 5, 8); Thijsse (1, 2).

Belgien. Chestret: *Cymophilus fulicarius* in Campine; Contreras (1, 2, 4 bis 6); Dubois (1, 4, 5, 9); Havre (1, 2, 4); Hendrikx: *Otis tarda* bei Costerlé.

Luxemburg. Feltgen (1, 2).

Italien. Angelini (1, 3): *Larus affinis* bei Rom; idem (4): *Calcarius lapponicus* bei Rom; Arrigoni (1): Venetien; Arrigoni und Damiani: Toskanischer Archipel; Balducci: *Larus audouini* in Elba (2), Ligurien (3); Carlotto: Lonigo; Cavazza (2): *Falco eleonorae*, Verbreitung; idem (3): Emilia; Chigi (1): *Lanius pomeranus badius* bei Rom; idem (2, 5); Ornis von Rom; Falconieri: *Emberiza cirrus* bei Rom; Ferragni: Cremona; Nagy: Vulkane Süditaliens; Nero: Verona; Picchi (1, 5): *Erithacus rub. melophilus* in Perugia; eadem (2): *Lanius exc. homeyeri* in Arezzo; Podenzana: Golf von Spezzia; Salvadori (6): *Turdus aureus*; idem (9): Ligurien; Vallon (2, 4): Friaul.

Korsika, Sardinien. Balducci (1): *Corvus corax sardus*; Bonomi: Sardinien; Jourdain (5, 7): Korsika; Laubmann (1): neuer Häher aus Korsika; Parrot (1): Korsika; Salvadori (8, 10): *Ruticilla nigra*; Tschusi (5): neue Formen aus Korsika.

Iberische Halbinsel. Lynes (2): Andalusien; Picchi (3): *Cyanopolius cooki*; Seabra: Portugal; Witherby (3): Südspanien.

Balearen. Hartert (5): neue Haubenlerche aus Ibiza.

Dänemark. Hagerup; Helms (2); Hørring; Klinge; Petersen (1, 2); Weibüll (1, 2): dänische Reiherkolonien.

Island. Coburn: *Querquedula discors*.

Norwegen. Haag: Tromsø; Mayhoff.

Europäisches Rußland. Awerin: neue Goldammer aus Charkow; Baniowski (1): neue *Certhia* aus der Krim; Campenhausen: Insel Oesel; Fe-

duschin: Minsk; Grawe (1): Smolensk; Ispolatoff: Samara; Karamsin (1): Samara; Katin: Kjelz; Ostermann: Bessarabien; B. Ottow (1, 2, 4): *Loxia bifasciata* in Livland; Poljakoff (1): Moskau; Scharleman: Kiew.

Paläarktisches Asien. Aharoni (2): Palästina; F. M. Bailey (2): Tibet; Bamberg (3): Kjachta; Buturlin (2, 3, 5—8, 10): über neue und seltene Vogelarten von Russisch Asien; Dorowatowsky: Transkaukasien; Hachlow (1—3): Tarbagatai-gebirge; Hesse (5, 7): neue Formen aus dem Altai; H. Johansen (1): Tomsk, Westsibirien; W. Johansen: *Musc. atricapilla* Brutvogel bei Tomsk; Karamsin (2): Transkaukasus; Kollibay (1, 2): Haubenlerchen aus Kleinasien und Palästina; idem (4): Formen des *Carduelis caniceps*; Launitz u. Tsarowsky: Schwarzes Meer; Loudon (1, 2, 4): Talsch u. Transkaspien; Moltschanow; Amurdarja; Nesterov (1, 2): Transkaukasien; Poljakoff (4): Saissan-nor, Westsibirien; F. Russell: Sardis, Kleinasien; Sarudny (3, 6): Turkestan; idem (4): *Regulus r. hyrcanus*; idem (5): *Ruticilla semenowi*; Sarudny & Bilkewitsch: *Parus bokharensis* und Verwandte; Sassi (2): Mesopotamien; Satunin (1, 2): Transkaukasien; Schmitz (1—4): Palästina; Snouckaert (6): Palästina; Suschkin (2, 3): Altai; Tugarinow: Jenisseigebiet; Uschakow: Tarsk, Tobolsk, Westsibirien; Weigold (1): Mesopotamien; Zedlitz (1): neue Felsentaube aus Palästina.

Nordafrika. Arrigoni (3): *Sula* in Tripolis; Chevreux: *Caccabis petrosa* in Algerien; Hartert (8, 9): Algerien; Kleinschmidt (2): Algerien; Kollibay: (2) Haubenlerchen aus Suez und Sinai; Lynes (1); Millet-Horsin: Tunesien; Nicoll (1, 2): Egypten; Rothschild & Hartert (1): Algerien; Thomsen: Rotes Meer; C. Ticehurst (1): Unteregypten; Zedlitz (1): Sinai.

Atlantische Inseln. Bannerman (1, 3): Gran Canaria; Laubmann (1): neuer *Accipiter* aus Teneriffa; Thanner: Kanaren.

Äthiopisches Gebiet. Bannerman (2): Westafrika; F. Chapman (2): neuer Ibis vom Kenia; Chubb: Natal; Davies (2): Südafrika; Grote (1): südöstl. Deutsch-Ostafrika; Haagner (1): Pretoria; Hartert (2, 3): neue Arten aus Uganda; Hilgert: neue Formen von *Laniarius funebris*; Horsbrugh (1—4): Federwild Südafrikas; F. J. Jackson: neue *Campophaga* aus Uganda; Koenig: Sudan; Langford: *Falco biarmicus*; Le Roi (1): neue Lerche aus der Bajudastepppe; Madarász: Abyssinien (1), Sudan (3), Ostafrika (2, 5—7); Ménégau (7): Sambesi; Neumann (1): Tarsiger-Arten; Noone: Blaauwberg; Ogilvie-Grant (2, 8, 11, 14, 16): neue Arten aus Ostafrika, Aschanti, Rhodesia usw.; Percival: neue *Cryptospiza* vom Urguessgebirge; Prall: Ader; Reichenow (2—7): neue Formen; Roberts (1): neuer Tarsiger aus Transvaal; idem (2): Portugiesisch Ostafrika; idem (3): *Sylvia nisoria* und *Hypolais olivetorum* in Südafrika; Salvadori (2): *Tchitrea melanura*; idem (3): Äthiopien; idem (5): Kongo; Sassi (1, 3, 4): Zentralafrika; W. Slater (2): Südafrika; Shelley: Vögel Afrikas Bd. 5, II; Wood (1, 2): Colesberg und East London, Südafrika; Zedlitz (2): neue Formen.

Madagassisches Gebiet. Hartert (7): über *Monias benschi*; Meinertzhagen: Mauritius; Rothschild (5): neue *Foudia* aus Madagaskar.

Indisch-Orientalisches Gebiet. Aitken (1): Quetta; E. C. S. Baker (1—9): Brit. Indien; H. Baker: *Sula* in Indien; Beebe: neue *Ithaginis*arten aus Sikkim und Yunnan; Betham: Bangalore; Burton: *Marmionetta angustirostris* bei Baroda; J. Carter: Kathiawar; Cave: Colombo, Ceylon; J. S. Cook (1—5):

Burma; Cooper: Sind; Courtois: neue Puerasia aus China; D'Abreu (3): Zentralprovinzen; Dedem: Sumatra und Java; Dodsworth: (5—8, 10, 11, 13, 14): Gegend von Simla; Elwes: Formosa; E. Evans; Assam; Finsch (2): neue Eule aus Java; Fooks: *Otis tarda* in Nordindien; Gore: Assam; Gudlesstone: Cawnpore; Harington (1, 2): Schanstaaten; Hartert (4): neuer Star aus Formosa; Henry: Ceylon; Hesse (4): neuer Specht aus Bangkok; Home: Kohat; Hopwood: Chindwin (1), Arakan (2); Ingram (1): Yunnan; A. E. Jones: Lahore; King: Zentralprovinzen; Kingston: Bombay; Kinnear: Chitral (1), Bombay (2); La Touche: neuer Rohrsänger aus Tschili; Laubmann: (3) neue *Abrornis* aus Formosa; Magrath (1, 5—7): Kaschmir; Marshall: Quetta; F. Mitchell: Kaschmir; Oberholser (1): *Collocalia fucipruga*; idem (4): neue Formen von den Barussaninseln; Ogilvie-Grant (6, 9, 17): Formosa; idem (10): neuer Fasan aus Kansu; Oort (12): *Aestrelata aterrima* im Indischen Ozean; B. Osmaston; Plinston: Fizabad; Primrose (1): *Baza jerdoni*; Richmond: neue Arten von Barussaninseln; Rickett (1, 2): Südchina; Salvadori (1): *Puerasia ruficollis*, Schensi; Sarudny und Härms (2): neue *Tchitrea* aus Ceylon; F. B. Scott: Sitapur; Simonds: *Otis tarda* in Indien; Skinner: *Hypacanthus spinoides*; Spalding: Cawnpore; Steinhoff: *Cygnus olor* in Mekran; Storey: Madras; Stresemann (1, 2, 3): Bali und Malakka-halbinsel; idem (4); Thayer & Bangs (1): China; Uchida: Formosa; Venning (1, 2): Chinberge, Burma; Wall: Chitral; Webb: Sind; Whistler (1—4, 7, 8): Indien; Whitehead (1): Kohat; idem (2): Bhopal; idem (3): Andamanen; Whympere: Garhwal, Indien; Wignall: Kabul; Witherby (4): neue *Luscinola* aus Hankau, China; Witt: Siam.

Australisches Gebiet. Ashby: Südaustralien; Austin: Neusüd-wales; Bahr: (1): Fiji-Inseln; A. J. Campbell (2—4): neue Vogelarten aus Australien; T. Carter: *Liometis pastinator* in Westaustralien; Dedem: Ceram; Dove (2): Tasmania; Finsch (1): neue *Pitta* aus Deutsch-Neuguinea; French: *Himantopus leucocephalus* bei Melbourne; Grinnell (5): trennt *Capodacus nutans* von den Sandwichinseln; Hall: Tasmania; Hartert (3): neue Arten von Batjan und Obi Major; idem (6): über Paradiesvögel; Hellmayr (3): neue Arten von Timor und Wetter; Henninger: Samoa Isl.; Hull: Tollgate Isl., Neusüd-wales; S. W. Jackson: *Chlamydodera maculata*; W. Macgillivray (1): Neusüd-wales; Mathews (1, 2, 4, 8, 9, 11, 12, 14, 16—18, 21—25): Australien; Milligan: Viktoria; North (1): neue Arten aus Australien; idem (2): Australien; Oberholser (1): *Collocalia fuciphaga*; Ogilvie-Grant (3): austr. Krähen; idem (21): Holl. Neuguinea; Rothschild (1): neuer Kasuar aus D. Neu-Guinea; idem (4, 5): über Paradiesvögel aus Neu-Guinea; Rothschild & Hartert (2, 3): N.O. Neu-Guinea; E. Scott: Tasmania; Söderberg: neuer Kakadu aus Westaustralien; A. C. Stone: Victoria; Stresemann (1, 2): Buru, Ceram; idem (4); S. A. White (1—4): Südaustralien; Whitlock (1, 2): Westaustralien.

Neuseeländisches Gebiet. Bell: Kermadec Isl.; Kemp: neue Subspecies; Mathews (13): Lord Howe Insel; McLean (1, 2): Buschvögel; idem (3): Kuckucke Neuseelands; Oliver; Rothschild (3): neue *Diomedea*.

Nordamerika. Anthony: Oregon; E. Arnold; Neufundland; H. B. Bailey: Virginia; F. M. Bailey (1): Californien; S. W. Bailey (1): Massachusetts; Bangs: neue Formen von *Melospiza* aus Florida (1), von Bonasa

aus Neu-Schottland (2); Barrett: Massachusetts; Barrows: Vogelfauna von Michigan; Bent (1, 2): Aleuten; idem (3): neue *Loxia* aus Neufundland; Bergtold: Neu-Mexico; Betts: Colorado; Bishop (2): Neuer Buteo aus Texas; Bolt: Kansas; Bowles (2): Santa Barbara; Bowles and Howell: Strandvögel von Santa Barbara; Bradlee: Minus in Massachusetts; Bragg: Süd-Carolina; Bridge: Essex County, Massachusetts; Brimley: Nordcarolina; H. Brock: Maine; Brockway (2): Connecticut; A. Brooks: Brit. Colombia; E. Brooks: West-Virginia; W. S. Brooks: Magdalen Isl. (1), Massachusetts (3, 4); Brooks and Cobb: Ost-Alberta; E. J. Brown: Virginia; N. C. Brown: Maine; Bruner & Feild: Nordcarolina; Bryant (2): Verbreitung von *Lophortyx californica* in Californien; idem (3): Reiherkolonie in Californien; Cahn: Cayuga-see; Chansler: Indiana; F. Chapman (3): östl. Nordamerika; Clay: Californien; Coale: Texas (1), Wisconsin (3); Cobb: Virginia; Cooke (1): Colorado; idem (2): Wandertaube in Alberta in 1859; Conover: Wisconsin; Dawson: Santa Barbara, Californien; Dionne: Quebec; J. Dixon (2): S. Diego, Californien; Dyke: Massachusetts; Edson: Washington; Fay: *Coturnicops noveboracensis* in Massachusetts; Fleming (1—3): Ontario; Forbush (1): Game-Birds von Massachusetts; Gardner: Südkalifornien; Grinnell (1—4): Kalifornien; Griscom: *Oporornis agilis* in New York; Harlow (1—3): New-Jersey und Pennsylvanien; Helmuth: Long Isl.; Henderson (1, 2): Colorado; Hersey (1, 2): Colorado; Hodge: *Ectopistes migratorius*; Hollister: Wisconsin; Howell (1, 3): S. Californien; Isely: Kansas; T. Jackson: *Sturnus vulgaris* in Chester, Pennsylvanien; S. G. Jewett (1, 2): Oregon; idem (3): Neu-Braunschweig; idem (4): Idaho; Johnson u. Griscom: Long Isl.; Kalm u. Audobon: *Ectopistes migratorius*; Kobbé: New York; Kuser (1, 2): New-Jersey; Lacey: Texas; C. Lamb: Mohavesteppe; C. R. Lamb: Massachusetts; Lano (1—4): Minnesota; Lincoln: Colorado; Littlejohn: Kalifornien; J. Mailliard (1—3): Kalifornien; Marx (1, 2): Pennsylvanien; Merrill: Neumexiko; R. F. Miller (1, 2): Philadelphia; De W. Miller (2): *Mareca penelope* bei New York; J. Mitchell: Südcarolina; R. T. Moore (2—4): New Jersey; R. O. Morris (1, 2): Massachusetts; Morse: Ostmassachusetts; Murphy (2): Brooklyn; Norton (1, 2): Maine; Oberholser (3, 5): Reiher; T. Palmer (1): Georgia; idem (2): Yellowstonepark; Pennock (1): *Ectopistes migratorius* in New York; idem (2—4): Pennsylvanien; Phillips (1): amerik. schwarze Entenarten; idem (4, 7): Massachusetts; idem (5): Nord-Carolina; C. L. Phillips: Plymouth, Mass.; Ray (1—4): Kalifornien; Reed: östl. Massachusetts; Rockwell: Barrsee-Region, Colorado; Sage (2): Connecticut; Saunders (1—6): Montana; W. Selater (3): Colorado; Shufeldt (5): Dakota; Sloanaker: Arizona; A. P. Smith (1, 3): Texas; Smyth: Virginia; Stevens: Maine; W. Stone (2): Philadelphia; Swales (1—4): Michigan; Swarth (1): Vancouver Isl.; idem (2, 3): Alaska; Taverner: Kanada; W. P. Taylor (1): Nevada; idem (2): Kalifornien; J. E. Thayer: (2) Massachusetts; Thayer u. Bangs (2): neuer Reiher von Espiritu Santa Isl., Niederkalifornien; Thurston: Long Isl.; Townsend (1): Neu-Braunschweig; Visher (1, 2): Süd-Dakota; Ward: Wisconsin; E. Warren: Colorado; Wayne (1—3): Georgia; J. Weber (1): Long Isl.; Wetmore (1): Arkansas; Willard (1): Arizona; Willett (1, 2): Südkalifornien; Woodruff: Chicago; A. H. Wright:

Vorkommen von *Conuropsis carolinensis*; H. W. Wright (1, 2, 4): Massachusetts; idem (5): White Mountains, New Hampshire; Wyman (1—3): Idaho.

Mittelamerika. Herrera: Mexiko; Nelson (1, 2): neue Formen aus Panama und Chiriqui; Oberholser (3, 5): Reiher; Phillips (1): *Anas diazi* Brutvogel bei der Stadt Mexiko; Ridgway (1): neue Formen aus Costa Rica und Panama.

Westindien. Groß: *Phaëton americanus*; Oberholser: *Butorides brunneus*, Cuba und Isle of Pines (2), Reiher (3, 5); Ramsden (1—6): Cuba.

Südamerika. Berlepsch (1): neue Formen aus Unteramazonien; Blaauw (1, 2): Chili und Argentinien; Brabourne & Chubb: Guiana (1); idem (2): Liste der Vögel S.-A.; F. Chapman (1): neue Arten aus Colombia; Dabbene: Paraguay; Grant: Argentinien; Hartert (2): neuer *Manakin* aus Trinidad; Hellmayr: Südp Peru (1), Argentinien (2), Mündungsgebiet des Amazonas (9); Hellmayr & Seilern: Cumbre de Valencia, Venezuela (1, 3), Trinidad (2); Heurn (3): Surinam; Kothe: *Urubitornis* und *Harpialiaëtus*; Lowe (2): neue Formen von *Coereba*; Madarász (4): neuer *Chrysoptilus* aus Colombia; Ménégau (6): Ecuador; L. Müller: Mündungsgebiet des Amazonas; Nelson (2): neue Formen aus Colombia und Ecuador; Oberholser (3, 5): Reiher; Porter; Rahmer: Chile; Rhoads (1): Ecuador; Ridgway (1): neue Arten; Scott & Sharpe: Patagonien; Snethlage: neue Formen von Unteramazonien; W. Stone (6): neue *Synallaxis* aus Ecuador; Streets: Galápagos; Todd: neue Formen aus Venezuela, Trinidad und Colombia.

Arktisches Gebiet. Cocks: Spitzbergen; Helms (4): Ostgrönland; Le Roi (3): Spitzbergen; Mathey-Dupraz: Spitzbergen; Schiøler: Grönland.

Systematik.

Ratitae.

Casuarius johnsonii, Färbung der nackten Körperteile; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 66—67, tab. I. — *C. keysseri* n. sp., nahe *C. picticollis*, Rawlinson Mts., D. Neu Guinea; Rothschild, Bull. B. O. C. 29 p. 50. — *C. bistratus* = *C. altijugus*; idem, l. c. p. 51. — *C. casuarius violicollis*, als Fundort Trangan, Aru Isl. festgestellt; idem, l. c. p. 50.

Dromiceius novaehollandiae woodwardi n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 175. — *D. n. rothschildi* n. subsp. S. W. Australien; idem, l. c. p. 175. — *D. spenceri* nom. nov. für *D. minor* Mathews (nec Spencer), King Island; idem, l. c. p. 176.

Peronista n. gen., type: *Dromaius peroni*; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 107. *Psammornis* (nov. gen.) *rothschildi* n. sp., algerische Sahara; Andrews, Verhdl. V. Ornith. Kongr. Berlin p. 173.

Struthio indicus = *S. molybdophanes*; Rothschild, Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin p. 167.

Crypturidae.

Crypturus soui cauae n. subsp. S. Antonio. W. Colombia; Chapman, Bull. Amer. Mus. 31, p. 141.

Impennes.

A. Jacobi (2). Siehe p. 77.

Eudyptula minor woodwardi n. subsp. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 199.

Procellariidae.

Daption capense, abgebildet; **Mathews**, Birds Austral. II. tab. 90.

Diomedea bassi n. sp., nahe *D. chrysostoma*, Küste von S. O. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 206. — *D. culminata mathewsi* n. subsp., Campbell Isl., Neu Seeland; **Rothschild**, Bull. B. O. C. 29, p. 70. — *D. exulans rothschildi* n. subsp., Australisches Meer; **Mathews**, Birds Austr. II, No. 3, p. 246; abgebildet; **idem**, l. c. tab. 95. — *D. epomophora* vs. *D. regia*; **idem**, l. c. p. 258. — *D. e. mccormicki* n. subsp., Enderby Isl., Neu-Seeland; **idem**, l. c. p. 261.

Diomedella nov. subgen., type: *Thalassogeron cautus*; **Mathews**, Birds Austr. II, No. 3, p. 275.

Fregatta tropica melanogaster, abgebildet; **Mathews**, Birds Austr. II, 1, tab. 71. — *F. grallaria grallaria*, abgebildet; **idem**, l. c. tab. 72; nur in der Australischen See, Kennzeichen; **idem**, l. c. p. 37—40. — *F. g. segethi*, Westküste von Südamerika, größer; **idem**, l. c. p. 40—41. — *F. tubulata* n. sp., Küste von Australien; **idem**, l. c. p. 42. — *F. melanoleuca* = *F. leucogaster*; **idem**, l. c. p. 42—43.

Fregattornis nov. gen., type: *F. grallaria*; **Mathews**, Birds Austr. II, 1, p. 31. *Fulmarus glacialis*, Jugendkleid; **Clarke**, Scott. Nat. 1912, p. 102—103. — *F. glacialis*, frühere und gegenwärtige Verbreitung in Großbritannien; **Harvie-Brown**, Scott. Nat. p. 97—102, 121—131, tab. IV. — *F. glacialis*, recente Ausbreitung als Brutvogel; **Harvie-Brown**, Zoologist (4) XVI p. 381—388, 401—416.

Halobaena caerulea abgebildet; **Mathews**, Birds Austral. II tab. 91.

Heteroprion (nov. gen.) *belcheri* n. sp., Küste von Victoria, Australien; **Mathews**, Birds Austr. II, No. 2, p. 224. — *H. desolatus*, geographische Formen; **Mathews**, l. c. p. 230—231. — *H. d. mattingleyi* n. subsp., Ost Australien; **idem**, l. c. p. 230. — *H. d. peringueyi* n. subsp., Kap See; **idem**, l. c. p. 230. — *H. d. macquariensis* n. subsp., Macquarie Isl.; **idem**, l. c. p. 231. — *H. d. alter* n. subsp., Auckland Isl.; **idem**, l. c. p. 231.

Macronectes giganteus, Übersicht der geographischen Formen; **Mathews**, Birds Austr. II, No. 2, p. 186—189. — *M. g. solanderi* n. subsp., Falkland Isl.; **idem**, l. c. p. 187. — *M. g. halli* n. subsp., Kerguelen Isl.; **idem**, l. c. p. 187. — *M. g. albus*, Kennzeichen; **idem**, l. c. p. 187—188. — *M. g. wilsoni* n. subsp., Ross See, Antarktis; **idem**, l. c. p. 189. — *M. g. forsteri* n. subsp., Valparaiso Bai, Chili; **idem**, l. c. p. 189. — *M. giganteus albus* abgebildet; **Mathews**, Birds Austral. II, tab. 89.

Neofregatta (nov. gen.), type: *F. moestissima*; **Mathews**, Birds Austr. II, I, p. 31. *Oceanites oceanicus exasperatus* n. subsp., Neu Seeland See; **Mathews**, Birds Austr. II, 1, p. 11 tab. 68. — *O. nereis nereis*, abgebildet; **idem**, l. c. tab. 69. — *O. n. couesi* n. subsp., Kerguelen Isl.; **idem**, l. c. p. 18. — *O. n. chubbi* n. subsp., Falkland Isl.; **idem**, l. c. p. 18.

- Oestrelata montana* = *Pterodroma melanopus*; Mathews, Birds Austr. II, No. 2, p. 141—147.
- Pagodroma confusa* n. sp., Cape Adare, Victoria Land, Antaretis; Mathews, Birds Austr. II, No. 2, p. 177. — *P. nivea novegeorgica* n. subsp., Süd Georgia; idem, l. c. p. 177, im Text. — *P. marina dulciae* n. subsp., West Australien; Mathews, Birds Austr. II, 1, p. 21 tab. 70. — *P. m. hypoleuca*, Atlantische Inseln; Kennzeichen; idem, l. c. p. 24. — *P. m. maoriana* n. subsp., Chatham und Auckland Isl.; idem, l. c. p. 24. — *P. m. howei* n. subsp., Ost Australien; idem, l. c. p. 26.
- Pelecanoides urinatrix*, geographische Rassen; Mathews, Birds Austr. II, No. 3, p. 238—239. — *P. u. coppingeri* n. subsp., Magellan-Straße; idem, l. c. p. 238. — *P. urinatrix belcheri* n. subsp. Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 84. — *P. u. urinatrix* abgebildet; Mathews, Birds Austral. II, tab. 94.
- Phoebastria fusca campbelli* n. subsp., Australische See; Mathews, Birds Austr. II, No. 3, p. 304. — *Ph. palpebrata huttoni* n. subsp., Neu Seeland See; Mathews, Birds Austr. II, No. 3, p. 297. — *P. p. antarctica* (ex Solander Ms.) n. subsp., Süd Georgia; idem, l. c. p. 302—303. — *Ph. p. huttoni* abgebildet; Mathews, Birds Austral. II. tab. 101.
- Priocella antarctica* vs. *P. glacialoides*; Mathews, Birds Austr. II, No. 2, p. 126—127. — *P. antarctica* abgebildet; Mathews, Birds Austral. II, tab. 82.
- Prion vittatus gouldi* n. subsp., Bass Straße; Mathews, Birds Austr. II, No. 2, p. 211. — *P. v. keyteli* n. subsp., Tristan d'Acunha; idem, l. c. p. 210. — *P. v. macgillivrayi* n. subsp., St. Paul Isl., Indischer Ocean; idem, l. c. p. 211. — *P. v. missus* n. subsp., West Australien; idem, l. c. p. 212. — *P. v. salvini* n. subsp., Crozet Isl.; idem, l. c. p. 212. — *P. vittatus missus* abgebildet; Mathews, Birds Austral. II tab. 92.
- Procellaria aequinoctialis conspicillata*, abgebildet; Mathews, Birds Austr. II, 1, tab. 79. — *P. aequinoctialis*, Übersicht der geographischen Formen; idem, l. c. p. 110—113. — *P. aeq. mixta* n. subsp., Kap See, wahrscheinlich Brutvogel auf den Kerguelen und Crozet Isl.; idem, l. c. p. 111. — *P. aeq. steadi* n. subsp., Brutvogel auf den Antipoden und Auckland Isl.; idem, l. c. p. 112, 114. — *P. aeq. brabournei* n. subsp., Westküste von Süd Amerika; idem, l. c. p. 113. — *P. parkinsoni*, abgebildet; idem, l. c. tab. 80. — *P. cinerea*, abgebildet; idem, l. c. tab. 81.
- Pseudopryon turtur*, Übersicht der geographischen Formen; Mathews, Birds Austr. II, 2, p. 220—221. — *P. t. eatoni* n. subsp., Kerguelen; idem, l. c. p. 220. — *P. t. solanderi* n. subsp., Westküste Südamerikas; idem, l. c. p. 220. — *P. t. huttoni* n. subsp., Chatham Isl.; idem, l. c. p. 220. — *P. t. crassirostris* n. subsp., Bounty Isl.; idem, l. c. p. 221. — *P. t. turtur* abgebildet; Mathews, Birds Austral. II tab. 93.
- Pterodroma macroptera gouldi*, abgebildet; Mathews, Birds Austral. II, tab. 83. — *P. melanopus* abgebildet; idem, l. c. tab. 84. — *P. lessonii leucocephala*, abgebildet; idem, l. c. tab. 85. — *P. mollis* abgebildet; idem, l. c. tab. 86. — *P. cookii cookii* abgebildet; idem, l. c. tab. 87. — *P. c. leucoptera* abgebildet; idem, l. c. tab. 88. — *P. macroptera albani* n. subsp. S. W. Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 30. — *P. melanopus* statt *P. solandri*; Mathews, Birds Austr. II, No. 2, p. 141—147.

- Puffinuria (Pelicanoides) garnotii*, Übersicht der geogr. Formen; **Mathews**, Birds Austr. II, No. 3, p. 239. — *P. g. lessoni* n. subsp., Küste von Chili; **idem**, l. c. p. 239. — *P. g. magellani* n. subsp., Magellan Straße; **idem**, l. c. p. 239.
- Puffinus assimilis baroli* ist der richtige Name der *P. obscurus* (auct.) -form der Madeira Inselgruppe; **Mathews**, Birds Austr. II, 1, p. 54, 59, 69. — *P. godmani* = *P. assimilis baroli*; **idem**, l. c. p. 59. — *P. obscurus atlanticus* = *P. assimilis baroli*; **idem**, l. c. p. 59, 69. — *P. assimilis*, Übersicht der geographischen Formen; **idem**, l. c. p. 69—70. — *P. a. kempi* n. subsp., Chatham Isl., Neu Seeland; **idem**, l. c. p. 69. — *P. a. tunneyi* n. subsp., West Australien; **idem**, l. c. p. 71 tab. 73. — *P. auricularis* = *P. opisthomelas*; **Mathews**, l. c. p. 65—66. — *P. couesi* nom. nov. für *P. opisthomelas* auct. (nec Coues), von Guadeloupe, S. Benito and Natividad Inseln; **idem**, l. c. p. 67. — *P. obscurus*, über; **Mathews**, l. c. p. 67. — *P. gavia* Forst., bezieht sich auf die neuseeländische Form von *P. assimilis*; **idem**, l. c. 53, 68, 69. — *P. lherminieri*, Übersicht der geographischen Formen; **idem**, l. c. p. 69—70. — *P. l. boydi* n. subsp., Kap Verden; **idem**, l. c. p. 70. — *P. l. becki* n. subsp., Culpepper und Wenman Isl., Galapagos; **idem**, l. c. p. 70. — *P. l. nugax* n. subsp. (ex Solander Ms.), Queensland; **idem**, l. c. p. 72. — *P. reinholdi reinholdi* nom. nov. für *P. gavia* auct. (nec Forster), Neu Seeland; **idem**, l. c. p. 74, tab. 74. — *P. r. huttoni* n. subsp., Snares Isl.; **idem**, l. c. p. 77. — *P. pacificus*, geographische Formen; **Mathews**, Birds Austr. II, 1, p. 79—84. — *P. chlororhynchus iredalei* = *P. p. pacificus*; **idem**, l. c. p. 80. — *P. p. hamiltoni* n. subsp., Cousin Isl., Seychellen; **idem**, l. c. p. 82. — *P. p. alleni* n. subsp., San Benedicto Isl., Kalifornien; **idem**, l. c. p. 83. — *P. p. laysani* n. subsp., Laysan; **idem**, l. c. p. 83. — *P. p. royanus* n. subsp., Ost Australien; **idem**, l. c. p. 85 tab. 75. — *P. carneipes carneipes*, abgebildet; **Mathews**, l. c. tab. 76. — *P. c. hullianus* n. subsp., Norfolk Insel; **idem**, l. c. p. 90. — *P. c. hakodate* n. subsp., Japan; **idem**, l. c. p. 90. — *P. c. carbonarius* n. subsp., Neu Seeland; **idem**, l. c. p. 90. — *P. griseus griseus*, abgebildet; **idem**, l. c. tab. 77. — *P. tenuirostris brevicaudus*, abgebildet; **Mathews**, Birds Austr. II, 1, tab. 78.
- Reinholdia* nov. gen., type: *Puffinus reinholdi*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 107.
- Thalassarche melanophris impavida* n. subsp., Tasmania; **Mathews**, Birds Austr. II, No. 3, p. 267. — *T. m. belcheri* n. subsp., Kerguelen Isl.; **idem**, l. c. p. 271. — *Th. melanophris impavida* abgebildet; **Mathews**, Birds Austral. II, tab. 96.
- Thalassogeron chrysostoma*, Übersicht der geographischen Formen; **Mathews**, Birds Austr. II, No. 3, p. 278—280. — *T. c. harterti* n. subsp., Kerguelen Isl.; **idem**, l. c. p. 280. — *Th. chrysostoma culminatus* abgebildet; **Mathews**, Birds Austral. II, tab. 97. — *T. chlororhynchus bassi* abgebildet; **idem**, l. c. tab. 98. — *T. ch. carteri* abgebildet; **idem**, l. c. tab. 99. — *T. cautus cautus* abgebildet; **idem**, l. c. tab. 100.

Laridae und Sternidae.

- Anous s. stolidus* (Atlantischer Ocean), *A. s. rousseaui* (Madagaskar, Seychellen etc.), *A. s. plumbeigularis* (Rotes Meer), *A. s. pileatus* (Philippinen und China See), *A. s. unicolor* (Süd-Pazifische Inseln), *A. s. gilberti* n. subsp. (Australien), *A. s. galapagensis* (Galapagos) und *A. s. ridgwayi* (Socorro u. Tres Marias Isl.), Kennzeichen; **Mathews**, Birds Austr. II, No. 4, p. 408—411. — *A. s.*

- gilberti* n. subsp., S. W. Australien; *idem*, l. c. p. 405. — *A. pullus* = *A. s. pileatus*; *idem*, l. c. p. 410, 411; — *A. hawaiiensis* = *A. melanogenys*; *idem*, l. c. p. 422; — *A. atrofuscus* = *A. leucocapillus* = *Megalopterus m. minutus*; *idem*, l. c. p. 423. — *A. stolidus gilberti*, abgebildet; Mathews, Birds Austral. II tab. 115.
- Bruchigaria novae-hollandiae*, Übersicht der geographischen Formen; Mathews, Birds Austr. II, No. 4, p. 456—457. — *B. n. forsteri* n. subsp., Neukaledonien; *idem*, l. c. p. 457. — *B. n. novae-hollandiae* abgebildet; Mathews, Birds Austral. II, tab. 120.
- Catharacta antarctica lönnerbergi* n. subsp., Gewässer von Neu Seeland; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 212.
- Chlidonias* Raf. ersetzt *Hydrochelidon*; Rhoads, Auk, 29, p. 198.
- Chroicocephalus ridibundus lavrovi* n. subsp., Turkestan; Sarudny, Mess. Orn. III, p. 29.
- Geochelidon nilotica*, geographische Formen; Mathews, Birds Austr. II, No. 3, p. 329—331. — *G. n. addenda* n. subsp., China; *idem*, l. c. p. 331. — *G. n. grönvaldi* n. subsp., Südamerika (sic!!); *idem*, l. c. p. 331. — *G. n. macro-tarsa* abgebildet; Mathews, Birds Austral. II, tab. 104.
- Gygis alba*, Übersicht der geographischen Formen; Mathews, Birds Austr. II, No. 4, p. 439—443. — *G. a. royana* n. subsp., Kermadec Isl.; *idem*, l. c. p. 443. — *G. a. monte* n. subsp., Seychellen; *idem*, l. c. p. 443. — *G. crawfordi* = *G. a. alba*; *idem*, l. c. p. 440—442. — *G. alba royana* abgebildet; Mathews, Birds Austral. II, tab. 119.
- Gygisterna* (nov. subgen.), type: *Sterna sumatrana kempi* Math.; Mathews, Birds Austr. II, No. 4, p. 365.
- Hydrochelidon leucopareia*, Übersicht der geographischen Formen; Mathews, Birds Austr. II, No. 3, p. 318—322. — *H. l. leggei* n. subsp., Ceylon; *idem*, l. c. p. 320. — *H. l. delalandii* n. subsp., Südafrika; *idem*, l. c. p. 320. — *H. l. swinhoei* n. subsp., Foochow, China; *idem*, l. c. p. 320.
- Hydrochelidon leucopareia rogersi* n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 207. — *H. leucoptera grisea* abgebildet; Mathews, Birds Austral. II tab. 102. — *H. leucopareia rogersi* abgebildet; *idem*, l. c. tab. 103.
- Hydroprogne tschegrava*, Übersicht der geographischen Formen; Mathews, Birds Austr. II, No. 3, p. 337. — *H. t. strenua* abgebildet; Mathews, Birds Austral. II, tab. 105.
- Larus affinis*, bei Rom, neu für Italien; Angelini, Riv. Ital. di Ornit. I, 3, p. 152—155. — *L. fuscus fuscus* und *L. f. britannicus*, Unterschiede und Verbreitung; Lowe, Bull. B. O. C. 29, p. 119—121. — *L. f. fuscus* und *L. f. britannicus*, Kennzeichen und Verbreitung; Lowe, Brit. B. VI, p. 2—7, tab. I. — *L. hemprichi*, juv. beschrieben; Seth-Smith, Bull. B. O. C. 31, p. 25. — *L. novae-hollandiae ethelae* n. subsp., Känguruh Isl.; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 30. — *L. n.-h. gunni* n. subsp., Tasmanien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 212.
- Megalopterus minutus* vs. *M. leucocapillus*; Mathews, Birds Austr. II, No. 4, p. 420. — *M. m. minutus* (Australische und Neuseeländische Gewässer), *M. m. worcesteri* (Philippinen), *M. m. marcus* (Marcus Isl.), *M. m. melanogenys* (Hawaii Isl.), *M. m. diamesus* (Cocos und Clipperton Isl.), Kennzeichen; *idem*, l. c. p. 423. — *M. m. americanus* n. subsp., Britisch Honduras; *idem*,

- l. c. p. 423. — *M. m. atlanticus* n. subsp., Ascension (type), St. Paul's Rock, Fernando Noronha; *idem*, l. c. p. 423. — *M. tenuirostris melanops*, abgebildet; **Mathews**, Birds Austral. II. tab. 116. — *M. minutus minutus*, abgebildet; *idem*, l. c. tab. 117.
- Melanosterna a. anaethetus*, *M. a. novae-hollandiae*, *M. a. antarctica* und *M. a. fuligula*, Kennzeichen; **Mathews**, Birds Austr. II, No. 4, p. 402—403. — *M. anaethetus novae-hollandiae* abgebildet; **Mathews**, Birds Austral. II. tab. 114.
- Onychoprion fuscatus serratus* abgebildet; **Mathews**, Birds Austral. II tab. 113.
- Procelsterna cerulea*, Übersicht der geographischen Formen; **Mathews**, Birds Austr. II, No. 4, p. 428—431. — *P. c. nehouxi* n. subsp., Ellice Isl.; *idem*, l. c. p. 431. — *P. c. imitatrix* n. subsp., St. Ambrose Isl., Küste von Südamerika; *idem*, l. c. p. 431. — *P. cerulea cinerea* abgebildet; **Mathews**, Birds Austral. II tab. 118.
- Sterna dougallii bangsi* n. subsp., Fochoow, China; **Mathews**, Birds Austr. II, No. 4, p. 364. — *S. d. korustes* (Andamanen), Kennzeichen; *idem*, l. c. p. 364. — *S. d. arideensis* n. subsp., Seychellen; *idem*, l. c. p. 364. — *S. dougallii gracilis* abgebildet; **Mathews**, Birds Austral. II tab. 108. — *S. striata melanorhyncha* abgebildet; *idem*, l. c. tab. 109. — *S. sumatrana kempi* abgebildet; *idem*, l. c. tab. 110. — *S. striata* vs. *S. frontalis*; **Mathews**, Birds Austr. II, No. 4, p. 368. — *S. s. melanorhyncha* vs. *S. s. incerta*; *idem*, l. c. p. 368. — *S. bergii guendolenae* n. subsp. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 208. — *S. striata incerta* n. subsp. O. Australien; *idem*, l. c. p. 208. — *S. s. christopheri* n. subsp. W. Australien; *idem*, l. c. p. 209. — *S. nereis horni* n. subsp. S. W. Australien; *idem*, l. c. p. 209. — *S. sinensis tormenti* n. subsp. N. W. Australien; *idem*, l. c. p. 210. — *S. sumatrana kempi* n. subsp. N. Queensland; *idem*, l. c. p. 210.
- Sternula albifrons* Pall. 1764 vs. *S. minuta*; **Mathews**, Birds Austr. II, No. 4, p. 377. — *S. albifrons albifrons*, *S. a. saundersi* (Indien), *S. a. sinensis*, *S. a. pusilla* (Java) und *S. a. placens*, Kennzeichen; *idem*, l. c. p. 379—381. — *S. nereis exsul* n. subsp., Neukaledonien; *idem*, l. c. p. 385. — *S. albifrons placens* abgebildet; **Mathews**, Birds Austral. II. tab. 111. — *S. nereis nereis* abgebildet; *idem*, l. c. tab. 112.
- Thalasseus bergii*, Übersicht der geographischen Formen; **Mathews**, Birds Austr. II, No. 3 p. 346—347. — *T. bergii bakeri* n. subsp., Mekran Küste; *idem*, l. c. p. 346. — *T. bergii edwardsi* n. subsp., Ceylon; *idem*, l. c. p. 347. — *T. b. boreotis* = *T. b. cristatus* (Steph.) 1826; *idem*, l. c. p. 346—347. — *T. bengalensis*, Übersicht der geographischen Formen; *idem*, l. c. p. 354—355. — *T. b. arabicus* n. subsp., Rotes Meer; *idem*, l. c. p. 355. — *T. b. zimmermanni*, Notiz über; *idem*, l. c. p. 355. — *T. bergii polioecercus* abgebildet; **Mathews**, Birds Austral. II, tab. 106. — *T. bengalensis torresii* abgebildet; *idem*, l. c. tab. 107.

Colymbidae.

- Podiceps fluvialis carterae* n. subsp. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 197. — *P. f. parryi* n. subsp. N. W. Australien; *idem*, l. c. p. 197. — *P. poliocephalus cloutesi* n. subsp. W. Australien; *idem*, l. c. p. 197.
- Urinator arcticus suschkini* n. subsp., Amu Darja; **Sarudny**, Mess. Orn. III p. 111.

Plotidae.

Plotus novae-hollandiae derbyi n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 74.

Pelecanidae.

Pelecanus conspicillatus westralis n. subsp. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 244.

Phalacrocoracidae.

Carbo carbo westralis n. subsp. W. Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 33.
— *C. gouldi tunneyi* n. subsp. S. W. Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 88. — *C. varius perthi* n. subsp. W. Australien; Idem, l. c. p. 88. — *C. melanoleucus melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 74.

Phaethonidae.

Phaethon rubricauda westralis n. subsp. W. Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 88.

Anatidae.

Alopochen aegyptiacus, abgebildet; Horsbrugh, Game B. S. Afr. IV, tab. 52.
Anas leucostigma, verschieden von *A. sparsa*; Reichenow, Journ. f. Orn. 60, p. 319. — *A. maculosa* = *A. fulvigula*; Phillips, Auk, 29, p. 297—299. — *A. diazi*, Bemerkungen über, Verschiedenheit der Geschlechter; Idem, l. c. p. 296—297, tab. XV. — *A. tristis*, Variation bei; Idem, l. c. p. 299—301. — *A. aberti* = *A. wyvilliana* ♀; Idem, l. c. p. 305. — *A. obscura rubripes*, über die Validität von; Townsend, Auk 29, p. 176—179. — *A. superciliosa rogersi* n. subsp. Augusta, W. Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 33. — *A. undulata*, abgebildet; Horsbrugh, Game-B. S. Afr. IV, tab. 55. — *A. sparsa*, abgebildet; Idem, l. c. tab. 56.

Anser indicus, pullus beschrieben; Blaauw, Ibis (9) VI p. 657.

Anseranas semipalmata hamiltoni n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I p. 85.

Biziura lobata westralis n. subsp. W. Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 87.

Camptorhynchus labradorius, über ein Exemplar im Museum der Boston Society; Brooks, Auk 29, p. 389—390.

Casarca cana, abgebildet; Horsbrugh, Game-B. S. Afr. IV, tab. 53, 54.

Cereopsis novaehollandiae georgi n. subsp. W. Australien; Mathews, No. Zool. 18 p. 446.

Chaulelasmus streperus, in Grönland; Schiøler, Dansk. Ornith. Foren. Tidsskr. VI p. 68.

Chenopsis atrata roberti n. subsp. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 446.

Clangula islandica, Kennzeichen im Jugendkleide; Grant, Bull. B. O. C. 31, p. 18.

Dendrocycna arborea, pullus beschrieben; Blaauw, Ibis (9) VI p. 658. — *D. javanica peroni* n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 86. — *D. cytoni munna* n. subsp. Queensland; Idem, l. c. p. 86. — *D. viduata*, abgebildet; Horsbrugh, Game-B. S. Afr. IV tab. 50. — *D. fulva*, abgebildet; Idem, l. c. tab. 51.

Erimaturus maccoa, abgebildet; Horsbrugh, Game-B. S. Afr. IV tab. 64.

- Malacorhynchus membranaceus assimilis* n. subsp., N. W. Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 86.
- Nettion capense*, abgebildet; Horsbrugh, Game-B. S. Afr. IV, tab. 57. — *N. punctatum*, abgebildet; idem, l. c. tab. 58. — *N. castaneum rogersi* n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 86.
- Nettion auritus* abgebildet; Horsbrugh, Game-B. S. Afr. IV, tab. 49.
- Nyroca erythrophthalma*, abgebildet; Horsbrugh, Game-B. S. Afr. IV tab. 62. — *N. nyroca dampieri* n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 87.
- Oxyura australis victoriae* n. subsp. Victoria; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 87.
- Plectropterus gambensis*, abgebildet; Horsbrugh, Game-B. S. Afr. III, tab. 46 A — 46 C. — *P. niger*, abgebildet; idem, l. c. tab. 47.
- Pacilonetta erythrorhyncha*, abgebildet; Horsbrugh, Game-B. S. Afr. IV, tab. 59.
- Sarcidiornis melanonota*, abgebildet; Horsbrugh, Game-B. S. Afr. III, tab. 48.
- Somateria mollissima thulensis* = *S. m. borealis*; Le Roi, Orn. Monber. 20 p. 65—66.
- Spatula clypeata*, abgebildet; Horsbrugh, Game-B. S. Afr. IV, tab. 60. — *S. capensis*, abgebildet; idem, l. c. tab. 61.
- Stictonetta naevosa lesueuri* n. subsp. Neu Süd Wales; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 87.
- Tadorna radjah flindersi* n. subsp. Queensland; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 86. — *T. tadornoides westralis* n. subsp. S. W. Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 118.
- Thalassornis leuconota*, abgebildet; Horsbrugh, Game-B. S. Afr. IV, tab. 63.

Parridae.

- Irediparra gallinacea melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 73. — *I. gallinacea rothschildi* n. subsp., N. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 224.

Charadriidae.

- Burhinus magnirostris rufescens* n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 225. — *B. m. ramsayi* n. subsp. Queensland; idem, l. c. p. 225. — *B. m. broomei* n. subsp. S. W. Australien; idem, l. c. p. 226.
- Charadrius bicinctus incertus* n. subsp. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 217. — *C. ruficapillus tormenti* n. subsp. N. W. Australien; idem, l. c. p. 217. — *C. melanops marngli* n. subsp. N. W. Australien; idem, l. c. p. 218. — *C. cucullatus tregellasi* n. subsp. S. W. Australien; idem, l. c. p. 218. — *C. australis whitlocki* n. subsp. W. Australien; idem, l. c. p. 218. — *Ch. cucullatus torbayi* n. subsp. Torbay, S. W. Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 30.
- Cladorhynchus leucocephalus rotnesti* n. subsp. Rottnest Isl., W. Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I p. 31.
- Erythgonys cinctus mixtus* n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 215.
- Esacus magnirostris melvillensis* n. subsp. Melville Isl., Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 85. — *E. magnirostris neglectus* n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 226.

- Gallinago australis oweni* n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 223. — *G. media*, abgebildet; Horsbrugh, Game-B. S. Afr. I, tab. 13. — *G. nigripennis* abgebildet; idem, l. c. tab. 14.
- Haematopus longirostris mattingleyi* n. subsp. N. Queensland; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 213. — *H. unicolor bernieri* n. subsp. W. Australien; idem, l. c. p. 214.
- Hypsibates leucocephalus assimilis* n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 219.
- Limicola falcinellus* vs. *L. platyrhyncha*; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 31—32.
- Limnocyptes gallinula*, *Syrinx* beschrieben und abgebildet; Pyecraft, Bull. B. O. C. 29, p. 77—79.
- Lobibyx miles harterti* n. subsp. N. Queensland; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 215.
- Oedinemus capensis*, abgebildet; Horsbrugh, Game-B. S. Afr. I, tab. 11. — *O. vermiculatus*, abgebildet; idem, l. c. tab. 12.
- Recurvirostra novaeollandiae stalkerii* n. subsp. N. Territorium; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 220.
- Rostratula australis fitzroyi* n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 85. — *R. capensis*, abgebildet; Baker, Journ. Bombay N. H. Soc. 20, tab. XIV. — *R. c.*, abgebildet; Horsbrugh, Game-B. S. Afr. I, tab. 15.
- Stephanibix inornatus*, Ei abgebildet; Grote, Journ. f. Ornith. 60, Tafel 9, fig. 5.
- Terecia cinerea*, in Kent, neu für Großbritannien; Parkin, Brit. B. O. C. VI, p. 74—77 — *T. c.*, in Kent erlegt; Parkin, Bull. B. O. C. 29, p. 118.
- Totanus calidris*, Balz- und Liebesflug; Huxley, P. Z. S. 1912, p. 647—655.
- Vanellus griseus*, Kennzeichen und Verbreitung; Grant, Ibis (9) VI p. 274.
- Zonifer tricolor gwendoleneae* n. subsp. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 216.

Otididae.

- Choriotis australis derbyi* n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 226.
- Eupodotis edwardsi*, abgebildet; Baker, Journ. Bombay N. H. Soc. 21, tab. V.
- Houbara macqueeni*, abgebildet; Baker, Journ. Bombay N. H. Soc. 21, tab. VI.
- Otis kori*, abgebildet; Horsbrugh, Game-B. S. Afr. I, tab. 1. — *O. ludwigi*, abgebildet; idem, l. c. tab. 2. — *O. cafra*, abgebildet; idem, l. c. tab. 3. — *O. coerulescens*, abgebildet; idem, l. c. tab. 4. — *O. barrovii*, abgebildet; idem, l. c. tab. 5. — *O. vigorsi*, abgebildet; idem, l. c. tab. 6. — *O. melanogaster*, abgebildet; idem, l. c. tab. 7. — *O. ruficrista*, abgebildet; idem, l. c. tab. 8. — *O. afra*, abgebildet; idem, l. c. p. 9. — *O. afroides*, abgebildet; idem, l. c. tab. 10.
- Sypheotis aurita*, abgebildet; Baker, Journ. Bombay N. H. Soc. 21, tab. VII. — *S. bengalensis*, abgebildet; idem, l. c. tab. VII.

Rallidae.

- Amaurornis phoenicurus cleptea* n. subsp., Isl. Nias; Oberholser, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, p. 2.
- Eulabeornis castaneoventris mclvilli* n. subsp. Melville Isl.; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 29. — *E. philippensis mclvilli* n. subsp. W. Australien; Mathews,

- Nov. Zool. 18, p. 192. — *E. castancoventris rogersi* n. subsp. N. W. Australien; *idem*, l. c. p. 193.
- Fulica atra ingrami* n. subsp. N. Territorium; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 196.
- Gallinula tenebrosa magnirostris* n. subsp. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 195. — *G. t. subfrontata* n. subsp. N. S. Wales; *idem*, l. c. p. 195.
- Monias benschi*, abgebildet; Hartert, Nov. Zool. 19, p. 373 tab. I.
- Porphyrio melanotus woodwardi* n. subsp. W. Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 29.
- Porzana fluminea whitei* n. subsp. S. Australier; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 73. — *P. pusilla fitzroyi* n. subsp. N. W. Australien; *idem*, l. c. p. 73. — *P. cinerea parryi* n. subsp. N. W. Australien; *idem*, l. c. p. 73. — *P. plumbea roberti* n. subsp. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 446.
- Porzanaoidea* (nov. gen.), type: *Gallinula immaculata*; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 117.
- Rallus aquaticus korejewi*, in Hupeh, China, abgebildet; Thayer-Bangs, Mem. Mus. Comp. Zool. 40, No. 4, p. 144, tab. 3 fig. 1.
- Tribonyx ventralis whitei* n. subsp. N. S. Wales; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 194. — *T. v. territorii* n. subsp., N. Territorium; *idem*, l. c. p. 195.

Gruidae.

- Antigone* vs. *Mathewsia*; Brasil, Austr. Av. Rec. I, p. 122—123.
- Mathewsia rubicunda argentea* n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 227.

Ciconiidae.

- Xenorhynchus asiaticus rogersi* n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 229.

Ibidae.

- Carphibis spinicollis fitzroyi* n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 228.
- Geronticus eremita* L. ehemalige Verbreitung in Deutschland; Lauterborn, Zool. Jahrb., Suppl. XV, Bd. I, p. 537—562; Killermann, Zool. Ann. IV p. 268—279.
- Hagedashia hagedash*, abgebildet; Horsbrugh, Game-B. S. Afr. IV, tab. 65.
- Ibis molucca alligator* n. subsp. N. Territorium; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 227.
- Oreobis* (nov. gen.) *akleyorum* n. sp., nahe Hagedashia, Kenia, Brit. Ost Afrika; Chapman, Bull. Amer. Mus. 31, p. 235, tab. 23, 24.

Ardeidae.

- Ardea herodias*, Übersicht der geographischen Formen; Oberholser, Proc. U. S. Mus. 43, p. 531—559. — *A. h. wardi*, syst. Stellung, Verbreitung und Kennzeichen; *idem*, l. c. p. 539—543. — *A. h. adoza* n. subsp. Curaçao Isl.; *idem*, l. c. p. 544. — *A. h. hyperonca* n. subsp., Nord California; *idem*, l. c. p. 550. — *A. h. oligista* n. subsp. San Clemente Isl., Californien; *idem*, l. c. p. 553. — *A. herodias sancti-lucae* n. subsp., Insel Espiritu Santo, Nieder-Californien; Thayer & Bangs, Proc. New Engl. Zool. Cl. IV p. 83. — *A. sumatrana mathewsae* n. subsp. N. Queensland; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 230. — *A. s. gilberti* n. subsp. N. W. Australien; *idem*, l. c. p. 230.

- Ardeiralla flavicollis melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 74. — *A. flavicollis olivei* n. subsp. N. Queensland; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 234. — *A. f. disneyi* n. subsp. N. W. Australien; idem, l. c. p. 234.
- Butorides brunnescens*, Kennzeichen und Verbreitung, spezifisch verschieden von *B. virescens*; Oberholser, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 53—56. — *B. virescens*, Monographie der geographischen Formen; idem, Proc. U. S. Mus. 42, p. 529—577. — *B. v. eremonomus* n. subsp., Chihuahua, Mexiko; idem, l. c. p. 546. — *B. v. mesatus* n. subsp., Nicaragua; idem, l. c. p. 548. — *B. v. hypernotius* n. subsp. Kanal Zone, Panama; idem, l. c. p. 549. — *B. v. margaritophilus* n. subsp. S. Miguel Isl., Panama; idem, l. c. p. 553. — *B. v. cubanus* n. subsp. Cuba; idem, l. c. p. 557. — *B. v. christophorensis* n. subsp. St. Christopher Isl.; idem, l. c. p. 561. — *B. v. dominicanus* n. subsp. Dominica; idem, l. c. p. 562. — *B. v. lucianus* n. subsp. Sta. Lucia; idem, l. c. p. 565. — *B. v. barbadensis* n. subsp. Barbados; idem, l. c. p. 567. — *B. v. grenadensis* n. subsp. Grenada; idem, l. c. p. 568. — *B. v. tobagensis* n. subsp. Tobago; idem, l. c. p. 571. — *B. v. curacensis* n. subsp. Curaçao; idem, l. c. p. 573. — *B. javanicus actophilus* n. subsp. Isl. North Pagi; Oberholser, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7 p. 1. — *B. j. icastopterus* n. subsp. Isl. Simalur; idem, l. c. p. 1. — *B. javanica littleri* n. subsp. N. Queensland; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 233.
- Botaurus poiciloptilus westraliensis* n. subsp. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 235.
- Demigretta sacra buchanani* n. subsp. N. Territorium; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 85. — *D. sacra cooktowni* n. subsp. Queensland; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 232. — *D. s. tormenti* n. subsp. N. W. Australien; idem, l. c. p. 232.
- Egretta alba neglecta* n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 230.
- Ixobrychus minutus dubius* n. subsp. S. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 234.
- Notophox novae-hollandiae parryi* n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 231. — *N. pacifica alexandrae* n. subsp. N. Territorium; idem, l. c. p. 231.
- Nycticorax caledonicus hilli* n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 233.
- Platalea regia stalkerii* n. subsp. N. Territorium; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 229. — *P. flavipes whitei* n. subsp. N. Territorium; idem, l. c. p. 229.
- Tigrihaphe* (nov. gen.) *leucolaema* n. sp. Viktoria Niansa; Reichenow, Orn. Monber. 20, p. 61.

Turnicidae.

- Turnix castanota melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 27. — *T. c. alligator* n. subsp. Nördl. Territorium; idem, l. c. p. 27. — *T. lepurana*, abgebildet; Horsbrugh, Game-B. S. Afr. II, tab. 34. — *T. nana*, abgebildet; Horsbrugh, Game-B. S. Afr. III, tab. 35. — *T. hottentotta*, abgebildet; idem, l. c. tab. 36. — *T. maculosa pscutes* n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 180. — *T. varia stirlingi* n. subsp. W. Australien; idem, l. c. p. 181. — *T. v. subminuta* n. subsp. N. Queensland; idem, l. c. p. 181. — *T. castanota magnifica* n. subsp. N. W. Australien;

idem, l. c. p. 181. — *T. pyrrhorrax berneyi* n. subsp. N. W. Australien; *idem*, l. c. p. 182. — *T. velox vinotincta* n. subsp. N. W. Australien; *idem*, l. c. p. 182. — *T. v. picturata* n. subsp. N. W. Australien; *idem*, l. c. p. 182.

Tetraonidae.

Lagopus lagopus brevirostris n. subsp. Altai; Hesse, Orn. Monber. 20, p. 101 — 102. — *L. rupestris sanfordi* n. subsp. Tanaga Isl., Aleuten, Alaska; Bent, Smiths. Misc. Coll. 56, No. 30, p. 1.

Phasianidae.

- Caccabis rufa australis* = *C. rufa*; Bannerman, Ibis (9) VI p. 569—570.
Coturnix australis melvillensis n. subsp. Melville Isl.; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 26. — *C. a. queenslandicus* n. subsp. N. Queensland; *idem*, l. c. p. 26. — *C. coturnix*, Übersicht der geographischen Formen; Zedlitz, Journ. f. Orn. 60, p. 343—345. — *C. c. erlangeri* n. subsp. Harar, Abyssinien; *idem*, l. c. p. 344. — *C. c. corsicana* n. subsp. Korsika; Tschusi, Orn. Jahrb. 23, p. 218. — *C. c.*, forma *Synoeus lodoisiae*, abgebildet; Cavazza, Rivist. Ital. di Ornith. I, No. 3, tab. I. — *C. delagorguei*, abgebildet; Horsbrugh, Game-B. S. Afr. II, tab. 31. — *C. capensis*, abgebildet; *idem*, l. c. tab. 32. — *C. pectoralis praetermissa* n. subsp. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 178. — *C. australis rogersi* n. subsp. N. W. Australien; *idem*, l. c. p. 179. — *C. a. mungi* n. subsp. N. W. Australien; *idem*, l. c. p. 179. — *C. ypsilophorus* vs. *C. australis*; Mathews, Austr. Av. Rec. I p. 125.
Excalfactoria adamsi, abgebildet; Horsbrugh, Game-B. S. Afr. II, tab. 33. — *E. chinensis cairnsae* n. subsp. Queensland; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 83. — *E. chinensis colletti* n. subsp. N. Territorium; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 73. — *E. chinensis victoriae* n. subsp. Victoria; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 179.
Francolinus coqui, abgebildet; Horsbrugh, Game-B. S. Afr. I, tab. 16. — *F. sephaena*, abgebildet; Horsbrugh, Game-B. S. Afr. II, tab. 17. — *F. kirki*, abgebildet; *idem*, l. c. tab. 18. — *F. africanus*, abgebildet; *idem*, l. c. tab. 19. — *F. levaillanti*, abgebildet; *idem*, l. c. tab. 20. — *F. gariensis*, abgebildet; *idem*, l. c. tab. 21. — *F. jugularis*, abgebildet; *idem*, l. c. tab. 22. — *F. shelleyi*, abgebildet; *idem*, l. c. tab. 23. — *F. adspersus*, abgebildet; *idem*, l. c. tab. 24. — *F. natalensis*, abgebildet; *idem*, l. c. tab. 25. — *F. capensis*, abgebildet; *idem*, l. c. tab. 26. — *F. johnstoni*, Ei abgebildet; Grote, Journ. f. Ornith. 60, Tafel 9 fig. 8. — *F. lathamii schubotzi* n. subsp. Uelle; Reichenow, Journ. f. Orn. 60, p. 320.
Guttera barbata, Ei abgebildet; Grote, Journ. f. Ornith. 60, Tafel 9 fig. 2. — *G. eduardi*, abgebildet; Horsbrugh, Game-B. S. Afr. III, tab. 38. — *G. pallasi* nom. nov. für *G. cristata*; Stone, Auk 29, p. 208. — *G. plumifera schubotzi* n. subsp. Uelle; Reichenow, Journ. f. Orn. 60, p. 320.
Ithaginis kuseri n. sp., nahe *I. geoffroyi*, Yunnan; Beebe, Zoologica (New York Zool. Soc.) I, No. 10, p. 190. — *I. cruentus affinis* n. subsp. Britisch Sikhim; *idem*, l. c. p. 191.
Ithaginis wilsoni n. sp., nahe *I. geoffroyi*, Washan Gebirge, West Szechwan, China; Thayer & Bangs, Mem. Mus. Comp. Zool. 40, No. 4, p. 139.

Numida coronata, abgebildet; **Horsbrugh**, Game-B. S. Afr. III. tab. 37 A. — *N. mitrata*, abgebildet; **idem**, l. c. tab. 37 B. — *N. papillosa*, abgebildet; **idem**, l. c. tab. 37 C.

Phasianus strauchi chonensis n. subsp. Chone, S. W. Kansu; **Grant**, Bull. B. O. C. 31, p. 16. — *Ph. holdereri* und *P. torquatus kiangsuenensis*, Unterschiede; **Thayer & Bangs**, Mem. Mus. Comp. Zool. 40, No. 4, p. 140—142. — *P. torquatus gmelini* = *P. t. torquatus*; **idem**, l. c. p. 142.

Pternistes humboldti, abgebildet; **Horsbrugh**, Game-B. S. Afr. II, tab. 27. — *P. nudicollis*, abgebildet; **idem**, l. c. tab. 28. — *P. n. castaneiventer*, abgebildet; **idem**, l. c. tab. 29. — *P. swainsoni*, abgebildet; **idem**, l. c. tab. 30.

Pucrasia jordaniana n. sp. nahe *P. darwini*, Province Anhwei, China; **Courtois**, Bull. B. O. C. 31 p. 7. — *Ph. ruficollis* aus Schensi, verschieden von *P. xanthospila*; **Salvadori**, Boll. Mus. Torino 27, No. 647, p. 1—2.

Ypsilophorus nom. nov. für *Synoicus*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 127.

Cracidae.

Chamaepetes sanctae-marthae n. sp., nahe *Ch. goudoti*, S. Marta, Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31, p. 141.

Pendope colombiana n. sp., nahe *P. argyrotis*, Santa Marta, Colombia; **Todd**, Ann. Carnegie Mus. 8 p. 213.

Megapodiidae.

Alectura lathamii robinsoni n. subsp. Queensland; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 177.

Leipoa ocellata rosinae n. subsp. S. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 177.

Megapodius duperreyi melvillensis n. subsp. Melville Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I. p. 26.

Pteroclididae.

Pterocles gutturalis, abgebildet; **Horsbrugh**, Game-B. S. Afr. III, tab. 39. — *P. variegatus*, abgebildet; **idem**, l. c. tab. 40. — *P. bicinctus*, abgebildet; **idem**, l. c. tab. 41.

Pteroclorus namaqua, abgebildet; **Horsbrugh**, Game-B. S. Afr. III, tab. 42.

Columbidae.

Chalcopelia afra und *C. chalcospilos*, abgebildet; **Sclater**, Ibis (9) VI p. 35—36, tab. I.

Chalcophaps chrysoclora rogersi n. subsp. N. Queensland; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 187. — *C. c. kempii* n. subsp. N. Queensland; **idem**, l. c. p. 187.

Columba albinucha, abgebildet; **Sassi**, Ann. Naturhist. Hofmus. Wien 26, p. 351, tab. V. — *C. livia palaestinae* n. subsp., Palästina; **Zedlitz**, Journ. f. Orn. 60, p. 339. — *C. phaeonota*, abgebildet; **Horsbrugh**, Game-B. S. Afr. III, tab. 43. — *C. arquatrix*, abgebildet; **idem**, l. c. tab. 44. — *C. sodalicia* n. sp., nahe *C. arquatrix*, Abessinien; **Madarász**, Orn. Monber. 20, p. 46.

Dendrophassa vs. *Osmotreron*; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, p. 2. — *D. vernans mesochloa* n. subsp., Isl. Nias; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 2. — *D. v. polioptila* n. subsp. Isl. North Pagi; **idem**, l. c. p. 3. — *D. v. mica* n. subsp. Isl. Simalur; **idem**, l. c. p. 3. — *D. fulvicollis melopogenys* n. subsp. Isl. Nias; l. c. p. 3.

- Geopelia humeralis apsleyi* n. subsp. Melville Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 27. — *G. placida melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; **idem**, l. c. p. 28. — *G. humeralis inexpectata* n. subsp. N. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 186. — *G. placida delandii* n. subsp. W. Australien; **idem**, l. c. p. 186. — *G. cuneata mungi* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 187. — *G. placida hedleyi* n. subsp. N. Queensland; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 84.
- Geophaps smithi blaauwi* n. subsp. N. W. Australien; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 28. — *G. s. ceciliae* n. subsp. Melville Isl.; **idem**, l. c. p. 29.
- Geotrygon goldmani* n. sp., nahe *G. bourcierii*, Pirri, Panama; **Nelson**, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 3 p. 2. — *G. linearis trinitatis* n. subsp., Trinidad; **Hellmayr & Seilern**, Bull. B. O. C. 31, p. 13.
- Leptotila verreauxi occidentalis* n. subsp. S. Antonio, W. Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31, p. 142.
- Lophophaps ferruginea mungi* n. subsp. N. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 190. — *L. plumifera pallida* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 190.
- Macropygia emiliana elassa* n. subsp. Isl. North Pagi; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7 p. 2. — *M. e. hypoperena* n. subsp. Isl. Simalur; **idem**, l. c. p. 2. — *M. phasianella robinsoni* n. subsp. N. Territorium; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 185.
- Megaloprepia magnifica keri* n. subsp. Queensland; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 184.
- Muscadivores aeneus mistus* n. subsp., Isl. Simalur; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7 p. 2. — *M. consobrina babiensis* n. subsp., Pulo Babi Isl., Sumatra; **Richmond**, Proc. Biol. Soc. Wash. 25 p. 103.
- Myristicivora bicolor melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 27.
- Ocyphaps lophotes whitlocki* n. subsp. S. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 191. — *O. l. stalkerii* n. subsp. N. Territorium; **idem**, l. c. p. 191.
- Phaps chalcoptera murchisoni* n. subsp. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 188. — *P. elegans neglecta* n. subsp. N. S. Wales; **idem**, l. c. p. 188. — *P. e. affinis* n. subsp. S. Australien; **idem**, l. c. p. 188. — *P. histrionica alisteri* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 189. — *P. chalcoptera riordani* n. subsp. Melville Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 28.
- Petrophassa albipennis alisteri* n. subsp. N. W. Australien; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 28.
- Ptilinopus regina melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 27.
- Treron curvirostra* vs. *T. nipalensis*; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, p. 3, Note 1. — *T. c. hypothapsina* n. subsp. Isl. Engano; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7 p. 2. — *T. c. smicra* n. subsp. Isl. Tana Bala; **idem**, l. c. p. 3. — *T. c. poga* n. subsp., Isl. Nias; **idem**, p. 4. — *T. c. haliploa* n. subsp. Isl. Simalur; **idem**, l. c. p. 4.
- Vinago calva uellensis* n. subsp. Uelle; **Reichenow**, Journ. f. Orn. 60, p. 320. — *V. delalandii*, abgebildet; **Horsburgh**, Game-B. S. Afr. III, tab. 45.

Accipitres.

- Accipiter nisus teneriffae* n. subsp. Teneriffa; **Laubmann**, Verhandl. Orn. Ges. Bayern XI, p. 164.
- Aquila audax carteri* n. subsp. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 247.
— *A. morphnoides coongani* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 248.
- Astur clarus cooktowni* n. subsp. Queensland; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 245.
— *A. novae-hollandiae alboides* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 246.
— *A. fasciatus mackayi* n. subsp. Queensland; **idem**, l. c. p. 246. — *A. cirrocephalus broomei* n. subsp. S. W. Australien; **idem**, l. c. p. 247. — *A. fasciatus didimus* n. subsp. Melville Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 33.
- Baza subcristata queenslandica* n. subsp. Queensland; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 251.
- Buteo ferox raddei* n. subsp. Talysch-Kumbaschinsk, Transkaspien; **Loudon**, Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin, 1912, p. 355 tab. I. — *B. lineatus texanus* n. subsp. Texas; **Bishop**, Auk 29, p. 232—233.
- Cerchneis cenchroides milligani* n. subsp. N. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 253. — *C. naumanni turkestanicus* n. subsp., Turkestan; **Sarudny**, Mess. Orn. III p. 114.
- Circus assimilis rogersi* n. subsp. N. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 244. — *C. approximans inexpectatus* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 245.
- Elanus axillaris parryi* n. subsp. N. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 251.
- Falco feldeggii*, Alterskleider; **Chigi**, Boll. Soc. Zool. Ital. (3) I, p. 149—152. — *F. horsbrughii* = *F. ruficollis* juv. (?); **Davies**, Journ. S. Afr. Orn. Un. VIII, p. 79—80. — *F. lunulatus murchisonianus* n. subsp. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 252. — *F. Peregrinus*, Abbildung alter ♂♂, der Fänge, Flugbilder etc.; **Kleinschmidt**, Berajah, *Falco Peregrinus* tab. 1—5. — *F. p. anatum*, in Leicestershire; **Haigh**, Brit. B. V, p. 219—221, tab. — *F. p. submelanogenys* n. subsp. S. W. Australien; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 33. — *F. lunulatus apsleyi* n. subsp. Melville Isl.; **idem**, l. c. p. 33.
- Gypcoictinia melanosterna decepta* n. subsp. N. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 250.
- Haliaeetus leucogaster pallidus* n. subsp. N. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 248.
- Haliastur irdus subleucosternus* n. subsp. N. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 249. — *H. sphenurus territorii* n. subsp. N. Territorium; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 88.
- Jeracidea berigora melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 34.
- Milvus korschun napieri* n. subsp. N. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 249. — *M. isurus westraliensis* n. subsp. W. Australien; **idem**, l. c. p. 250.
- Pandion haliaetus melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 34.
- Tinnunculus minutus* n. sp., nahe *T. alaudarius*, Medenine, Tunis; **Millet-Horsin**, Rev. Franç. d'Orn. II, No. 36, p. 269.
- Urubitornis solitaria* verschieden von *Harpyhaliaetus coronatus*. Kennzeichen und Verbreitung; **Kothe**, Orn. Monber. 20, p. 1—5.

Striges.

- Asio abessinicus graueri* n. subsp. Urwald westlich des Tanganyika Sees; **Sassi**, Anzeiger Akad. Wiss. Wien, Jahrg. 1912, No. 10, Mai, p. 122.
- Flammea* vs. *Tyto*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 104.
- Ninox boobook halmaturina* n. subsp. Känguruh Isl.; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 254. — *N. b. mixta* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 255. — *N. connivens suboccidentalis* n. subsp. N. Territorium; **idem**, l. c. p. 255. — *N. boobook royana* n. subsp. Norfolk Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 120. — *N. connivens addenda* n. subsp. S. W. Australien; **idem**, l. c. p. 120. — *N. boobook melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 34. — *N. strenua victoriae* n. subsp. Victoria; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 75.
- Pisorhina angelinae* n. sp., nahe *P. luciae*, Java; **Finsch**, Orn. Monber. 20, p. 156 — 159.
- Scops königseggi* n. sp., nahe *S. scops*, S. Sudan; **Madarász**, Orn. Monber. 20, p. 81. — *S. spurrelli* n. sp., nahe *S. holerythra*, Ashanti; **Grant**, Bull. B. O. C. 29, p. 116.
- Tyto alba alexandrae* n. subsp. N. Territorium; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 256. — *T. novae-hollandiae perplexa* n. subsp. W. Australien; **idem**, l. c. p. 257. — *T. n. kimberli* n. subsp. W. Australien; **idem**, l. c. p. 257. — *T. tenebri-cosa multipunctata* n. subsp. N. Queensland; **idem**, l. c. p. 257. — *T. t. magna* n. subsp. Victoria; **idem**, l. c. p. 258. — *T. longimembris georgiae* n. subsp. N. Territorium; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 75. — *T. novae-hollandiae mackayi* n. subsp. Mackay, Queensland; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 34. — *T. n.-h. whitei* n. subsp. Adelaide; **idem**, l. c. p. 34. — *T. n.-h. riordani* n. subsp. Victoria; **idem**, l. c. p. 35. — *T. n.-h. melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; **idem**, l. c. p. 35.

Psittaci.

- Aprosmictus erythropterus parryensis* n. subsp. N. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 268. — *A. cyanopygius neglectus* n. subsp. Victoria; **idem**, l. c. p. 269. — *A. erythropterus yorki* n. subsp. N. Queensland; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 118.
- Cacatoes galerita queenslandica* n. subsp. N. Queensland; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 264. — *C. galerita fitzroyi* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 264. — *C. leadbeateri mungi* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 264. — *C. l. mollis* n. subsp. W. Australien; **idem**, l. c. p. 265. — *C. sanguinea distincta* n. subsp. N. Territorium; **idem**, l. c. p. 265. — *C. s. subdistincta* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 265. — *C. roseicapilla kuhli* n. subsp. N. Territorium; **idem**, l. c. p. 266. — *C. r. assimilis* n. subsp. W. Australien; **idem**, l. c. p. 266. — *C. r. derbyana* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 266. — *C. galerita rosinae* n. subsp. Känguruh Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 36. — *C. g. melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; **idem**, l. c. p. 36. — *C. sanguinea apsleyi* n. subsp. Melville Isl.; **idem**, l. c. p. 36. — *C. s. ashbyi* n. subsp. N. S. Wales; **idem**, l. c. p. 36.
- Cacatua leadbeateri aberrans* n. subsp. Westaustralien; **Söderberg**, Orn. Monber. 20, p. 41. — *C. l. a.* = *Cacatoes leadbeateri mungi*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 36.

- Calliptilus solitarius*, abgebildet; **Buhr**, Ibis (9) VI p. 293, tab. V.
- Calyptorhynchus banksii northi* n. subsp. Queensland; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 262. — *C. viridis halmaturinus* n. subsp. Känguruh Isl.; **idem**, l. c. p. 263. — *C. funereus whiteae* n. subsp. Känguruh Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 35. — *C. banksii fitzroyi* n. subsp. N. W. Australien; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 35.
- Conurus aeruginosus* und Verwandte; **Salvadori**, Nov. Zool. 19, p. 84—85. — *C. chrysophrys*, Kennzeichen; **idem**, l. c. p. 85. — *C. fasciatus perioncus* n. subsp. Isl. Nias; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, p. 4. — *C. f. calus* n. subsp. Isl. Simalur; **idem**, l. c. p. 4.
- Cyclopsitta maciluraithi* = *C. nigrifrons amabilis*; **Rothschild & Hartert**, Nov. Zool. 19, p. 194.
- Diopsittaca* nov. gen., type: *Psittacus nobilis*; **Ridgway**, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 99.
- Eos bornea*, Übersicht der geographischen Formen; **Stresemann**, Nov. Zool. 19, p. 339—341. — *E. b. rothschildi* n. subsp., Ceram; **idem**, l. c. p. 340. — *E. semilarvata*, als Heimat Ceram festgestellt; **Stresemann**, Bull. B. O. C. 31, p. 15.
- Glossopsitta porphyrocephala whitlocki* n. subsp. Westaustralien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 260.
- Grammopsittaca* nov. gen., type: *Psittacula lineola*; **Ridgway**, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 100.
- Hapalopsittaca* nov. gen., type: *Psittacus amazoninus*; **Ridgway**, l. c. p. 100.
- Lathamus discolor tregellasi* n. subsp. Victoria; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 279.
- Leptolophus auricomis pallescens* n. subsp. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 267. — *L. a. intermedius* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 267. — *L. a. obscurus* n. subsp. N. Territorium; **idem**, l. c. p. 267.
- Loriculus galgulus lamprochlorus* n. subsp. Isl. Nias; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7 p. 5. — *L. g. dolichopterus* n. subsp. Isl. Engano; **idem**, l. c. p. 5.
- Melopsittacus undulatus intermedius* n. subsp. N. Territorium; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 280. — *M. u. pallidiceps* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 280.
- Nannopsittaca* nov. gen., type: *Brotoperys panychlorus*; **Ridgway**, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 100.
- Neonanodes* nov. gen., type: *Psephotus chrysogaster*; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 279.
- Neopsephotus* nov. gen., type: *Psephotus burkii*; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 279.
- Neopsittacus iris wetterensis* n. subsp. Wetter Isl., Timor Gruppe; **Hellmayr**, Nov. Zool. 19, p. 211.
- Northiella* nov. gen., type: *Psephotus haematogaster*; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 276.
- Northipsitta* nom. nov. für *Spathopterus*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 127.
- Orthopsitta* nov. gen., type: *Psittacus manilatus*; **Ridgway**, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 99.
- Pezoporus terrestris leachi* n. subsp. Tasmanien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 280.
- Pionopsitta fueresi* n. sp., nahe *P. amazonina*, Cauca, W. Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31, p. 143.

- Platycercus elegans victoriae* n. subsp. Victoria; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 270.
 — *P. e. subadelaidae* n. subsp. S. Australien; idem, l. c. p. 270. — *P. flaveolus innominatus* n. subsp. S. Australien; idem, l. c. p. 270. — *P. adsciti s elseyi* n. subsp. Queensland; idem, l. c. p. 271. — *P. icterotis salvadori* n. subsp. S. W. Australien; idem, l. c. p. 273. — *P. i. whitlocki* n. subsp. W. Australien; idem, l. c. p. 273. — *P. barnardi whitei* n. subsp. S. Australien; idem, l. c. p. 273. — *P. b. augustus* n. subsp. S. Australien; idem, l. c. p. 273. — *P. venustus melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 36.
 — *P. zonarius dundasi* n. subsp. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 274. — *P. z. connectens* n. subsp. W. Australien; idem, l. c. p. 274.
- Poicephalus simplex* verschieden von *P. rufiventris*; Madarász, Orn. Monber. 20, p. 80.
- Psephotus haematogaster alter* n. subsp. Victoria; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 275.
 — *P. varius rosinae* n. subsp. S. Australien; idem, l. c. p. 277. — *P. v. exsul* n. subsp. W. Australien; idem, l. c. p. 277. — *P. elegans carteri* n. subsp. W. Australien; idem, l. c. p. 278. — *P. chrysogaster mab* n. subsp. S. Australien; idem, l. c. p. 278. — *P. petrophilus zietzi* n. subsp. S. Australien; idem, l. c. p. 278.
- Psilopsiagon* nov. gen., type: *Trichoglossus aurifrons*; Ridgway, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 100.
- Psittinus cyanurus* vs. *P. malaccensis* et *P. incertus*; Oberholser, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, p. 5, note 1. — *P. cyanurus pontius* n. subsp. Isl. South Pagi; Oberholser, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, p. 5.
- Solenoglossus aterrimus macgillivrayi* n. subsp. N. Queensland; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 261.
- Tanygnathus heterurus* n. sp., nahe *T. everetti*, unbekannter Herkunft; Salvadori, Ann. Mus. Civ. Genova (3) V p. 328.
- Thectocercus* nov. gen., type: *Psittacus acuticaudatus*; Ridgway, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 99.
- Trichoglossus haematodus mitchelli* auf Bali; Stresemann, Bull. B. O. C. 31, p. 15.
 — *T. novaeollandiae eyrei* n. subsp. S. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 258. — *T. versicolor mellori* n. subsp. N. Territorium; idem, l. c. p. 259.
 — *T. rabitorquis melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 35.

Cuculidae.

- Cacomantis merulinus*, Übersicht der geographischen Formen; Stresemann, Nov. Zool. 19, p. 332—334. — *C. sepulcralis*, Übersicht der geogr. Formen; idem, l. c. p. 334—335. — *C. merulinus subpallidus* n. subsp. Isl. Nias; Oberholser, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, p. 5.
- Centropus bengalensis*, Übersicht der geographischen Formen; Stresemann, Nov. Zool. 19, p. 336—339. — *C. b. sarasinorum* n. subsp. [Celebes]; idem, l. c. p. 338. — *C. heuglini* n. sp., nahe *C. monachus*, Bahr-el-Gazal; Koenig, Verhdl. V. Orn. Kongr., Berlin, 1912, p. 503, tab. I.
- Cercococcyx olivinus* n. sp., nahe *C. mechowii*, Rutschuru-Ebene, Zentralafrika; Sassi, Ann. Naturhist. Hofmus. Wien 26, p. 341.
- Chrysococcyx basalis mellori* n. subsp. Süd-Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 14. — *C. b. wyndhami* n. subsp. N. W. Australien; idem, l. c. p. 14.

- *C. layardi* n. sp., nahe *C. plagosus*, Neukaledonien; **idem**, l. c. p. 16. — *C. plagosus tasmanicus* n. subsp. Tasmanien; **idem**, l. c. p. 17. — *C. plagosus carteri* n. subsp. S. W. Australien; **idem**, l. c. p. 17. — *C. barnardi* n. sp., nahe *C. basalis*, Queensland; **idem**, l. c. p. 20. — *C. minutillus perplexus* n. subsp. N. W. Australien; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 38. — *C. smaragdinus* und *C. s. intermedius*, Unterschiede und Verbreitung; **Bannerman**, Ibis, (9) VI p. 244—247.
- Coccytes glandarius*, in Belgien erlegt; **Contreras**, Gerfaut II, p. 55—57.
- Cuculus canorus similis* n. subsp. Rumänien; **Dombrowski**, Ornith. Romaniae, p. 372. — *C. c. bakeri* n. subsp. Khasia-Berge; **Hartert**, Vög. pal. Faun. 7, p. 948. — *C. intermedius insulindae* n. subsp. Borneo; **Hartert**, Vög. pal. Faun. 7, p. 952. — *C. rubricatus athertoni* n. subsp. Nord Queensland; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 11. — *C. r. albani* n. subsp. S. W. Australien; **idem**, l. c. p. 12. — *C. pyrrhophanus* vs. *C. variolosus*; **idem**, l. c. p. 12.
- Eudynamis orientalis harterti* n. subsp. Hainan; **Ingram**, Nov. Zool. 19, p. 279. — *E. o. subcyanocephalus* n. subsp. N. W. Australien; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 21.
- Micrococcyx* nov. gen., type: *Coccyzus pumilus*; **Ridgway**, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 99.
- Neochalcites* nov. gen., type: *C. basalis*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 7.
- Oenanis* nov. gen., type: *Chalcites osculans*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 3. — *O. osculans rogersi* n. subsp. N. W. Australien; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 13.
- Piaya cayana boliviana* = *P. c. obscura*; **Hellmayr**, Abhdl. Bayer. Ak. Wiss., math. phys. Kl., 26, No. 2, p. 72. — *P. rutila panamensis* n. subsp., Loma del Leon, Panama; **Todd**, Ann. Carnegie Mus. 8, p. 212.
- Scythrops novaeollandiae neglectus* n. subsp. N. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 297.
- Surniculus lugubris barussaram* n. subsp. Isl. Tana Bala; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, p. 5.

Capitonidae.

- Barbatula bilineata*, Ei abgebildet; **Grote**, Journ. f. Ornith. 60, Tafel 9 fig. 1. — *B. chrysocoma schubotzi* n. subsp., französ. Sudan; **Reichenow**, Orn. Monber. 20, p. 28.
- Capito aurantiiventris* n. sp., Oberamazonas; **Ridgway**, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 87 [= *C. auratus aurantiicinctus* Dalm. — Ref.]. — *C. auratus bolivianus* n. subsp., Beni R., N. O. Bolivia; **idem**, l. c. p. 87. — *C. maculicoronatus rubrilateralis* n. subsp. Cauca, W. Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31, p. 144.
- Chotorea mystacophanes ampala* n. subsp. Isl. Tana Bala; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, p. 6.
- Mezobucco duvaucellii gigantorhinus* n. subsp. Isl. Nias; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, p. 6.
- Trachyphonus nobilis* n. sp., nahe *T. cafer*, Ngami See; **Grant**, Ibis (9) VI p. 397.

Picidae.

- Brachylophus chlorolophus*, Übersicht der geographischen Formen; **Hesse**, Mitt. Zool. Mus. Berlin VI p. 227—228.

- Campephilus r. robustus* und *C. r. percoceus*, Unterschiede; **Hesse**, Mitt. Zool. Mus. Berlin VI p. 177—179.
- Chloronerpes chrysochloros* und *C. polyzonus*, Unterschiede; **Hesse**, Mitt. Zool. Mus. Berlin VI p. 238—244. — *C. braziliensis* = *C. chrysochloros*; **idem**, l. c. p. 238—240. — *C. c. aurosus* n. subsp. Pirri Distr., Panama; **Nelson**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 3, p. 3.
- Chrysophilus ujhelyi* n. sp., nahe *C. guttatus*, St. Marta, N. Columbien; **Madarász**, Orn. Monber. 20, p. 97—98.
- Dendrocopos analis longipennis* n. subsp. Bangkok; **Hesse**, Orn. Monber. 20, p. 82.
- Dendromys rubicus*, juv. abgebildet; **Koenig**, Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin p. 508, tab. II.
- Dryobates medius transcaucasicus* nom. nov. für *Dendrocytes medius colchicus*; **Buturlin**, Orn. Monber. 20, p. 64. — *D. minor buturlini* n. subsp. Colle di Valdenza, Italien; **Hartert**, Vög. pal. Faun. 7, p. 921. — *D. medius anatoliae* n. subsp. Xanthus, Kleinasien; **idem**, l. c. p. 924. — *D. hyperythrus marshalli* n. subsp. Murree; **idem**, l. c. p. 926.
- Hemicercus sordidus sordidus* und *H. s. coccometopus*, Unterschiede; **Hesse**, Mitt. Zool. Mus. Berlin VI p. 151—153.
- Iynx torquilla*, geographische Variation; **Hesse**, Mitt. Zool. Mus. Berlin VI p. 141—144. — *I. torquilla sarudnyi* n. subsp. Transkaspien; **Loudon**, Orn. Monber. 20, p. 44. — *I. thorbeckei* n. sp., nahe *I. pulchricollis*, Kamerun; **Reichenow**, Orn. Monber. 20, p. 126.
- Meiglyptes tukki calceuticus* n. subsp. Isl. Banjak; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, p. 6. — *M. grammithorax microterus* n. subsp. Isl. Nias; **idem**, l. c. p. 6.
- Mesopicus schultzei* n. sp., nahe *M. johnstoni*, Fernando Po; **Reichenow**, Orn. Monber. 20, p. 28.
- Micropternus*, Kritisches über die Arten; **Hesse**, Mitt. Zool. Mus. Berlin VI p. 195—199. — *M. phaeiceps celaenephis* n. subsp., Isl. Nias; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, p. 6.
- Picumnus innominatus malayorum* n. subsp., Perak; **Hartert**, Vög. pal. Faun. 7, p. 937. — *P. i. avunculorum* n. subsp. Nilgiri Berge; l. c. p. 937. — *P. varzeae* n. sp., nahe *P. steindachneri*, Faro, Amazonien; **Snethlage**, Orn. Monber. 20, p. 154.
- Picus canus*, geographische Variation; **Hesse**, Mitt. Zool. Mus. Berlin VI p. 214—226. — *P. viridis saundersi*, Kennzeichen; **Hesse**, Mitt. Zool. Mus. Berlin VI, p. 207—208.
- Sasia ochracea*, geographische Variation; **Hesse**, Mitt. Zool. Mus. Berlin VI, p. 146—147.
- Thriponax javensis*, geographische Formen von; **Hesse**, Mitt. Zool. Mus. Berlin VI, p. 174—176. — *T. j. büttikoferi* n. subsp. Isl. Nias, Sumatra; **Richmond**, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 104.
- Veniliornis nigriceps equifasciatus* n. subsp. S. Isabel, W. Andes, Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31, p. 144. — *V. reichenbachi* = *V. fumigatus*; **Hellmayr & Sellner**, Arch. f. Natg. 78, A, Heft 5, p. 151—152.
- Verreauxia africana*, Variation; **Hesse**, Mitt. Zool. Mus. Berlin VI, p. 149—150.
- Yungipicus sondaicus* vs. *Y. auritus*; **Hesse**, Mitt. Zool. Mus. Berlin VI, p. 163—165.

Bucerotidae.

- A. Dubois, Fam. *Bucerotidae* in: Wytsman, Genera Avium, Part 13, p. 1—24, tab. 1—3. — Siehe p. 40.
Bycanistes fistulator, ♂ abgebildet; **Dubois**, Gen. Avium, Part 13, tab. 3 fig. 3.
Cranorrhinus corrugatus megistus n. subsp. Isl. Tana Bala; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, p. 6.

Momotidae.

- Electron* ersetzt *Prionornis*; **Ridgway**, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 89. — *E. carinatus viridis* n. subsp., Costa Rica; **idem**, l. c. p. 89. — *E. platyrhynchus suboles* n. subsp. O. Panama; **Nelson**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 3, p. 5.
Eunomota superciliaris bipartitus n. subsp.; **Ridgway**, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 90.
Momotus conexus reconditus n. subsp., Pirri Distr. Panama; **Nelson**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 3, p. 4. — *M. lessonii exiguus* n. subsp. Yucatan; **Ridgway**, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 89. — *M. momota camelensis* n. subsp. Carnetá, Amazonien; **Snethlage**, Orn. Monber. 20, p. 155.

Alcedinidae.

- W. De W. Miller, A Revision of the Classification of the Kingfishers; Bull. Amer. Mus. N. H. 31, Sept. 1912, p. 239—311, tab. 25, 26. — Siehe p. 106.
Alcedo meninting callima n. subsp. Isl. Tana Bala; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, p. 7. — *A. m. subviridis* n. subsp. Isl. Nias; **idem**, l. c. p. 7. — *A. m. proxima* n. subsp. Nord Pagi Isl., Sumatra; **Richmond**, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 104.
Alcyon azurea alisteri n. subsp. N. W. Australien; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 37. — *A. a. victoriae* n. subsp. Victoria; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 285. — *A. a. mixta* n. subsp. N. Queensland; **idem**, l. c. p. 286. — *A. pusilla halli* n. subsp. N. Queensland; **idem**, l. c. p. 286. — *A. ramsayi* n. sp., nahe *A. pusilla*, Port Essington, Nordaustralien; **North**, Ibis (9) VI p. 119.
Ceryle rudis leucomelanura vs. *C. varia* auct.; **Hartert**, Vög. pal. Faun. 7, p. 878.
Ceryle enopopygius n. sp. Ost-Sumatra; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, p. 7.
Dacelo gigas tregellasi n. subsp. Victoria; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 287. — *D. leachii mungi* n. subsp. N.W. Australien; **idem**, l. c. p. 287. — *D. leachii kemp* n. subsp. N. Queensland; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 89. — *D. leachii nana* n. subsp. Melville Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 37. — *D. l. cliftoni* n. subsp. Carnarvon, W. Australien; **idem**, l. c. p. 37.
Halcyon macleayii publa n. subsp. Melville Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 38. — *H. sordidus melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; **idem**, l. c. p. 38. — *H. macleayii distinguendus* n. subsp. N. Territorium; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 288. — *H. pyrrhopygius obscurus* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 288. — *H. sanctus ramsayi* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 289. — *H. s. confusus* n. subsp. N. Queensland; **id.** l. c. p. 289. — *H. sordidus cooknemi* n. subsp. Queensland; **idem**, l. c. p. 289. — *H. pyrrhopygius utingi* n. subsp. N. Queensland; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 118.
Megaceryle, *Ceryle* und *Chloroceryle*, Unterschiede der Gattungen und Übersicht der Arten; **Miller**, Bull. Amer. Mus. N. H. 31, p. 263—311.

Microalcyné nov. gen., type: *Alcyon pusilla halli*; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 107.

Meropidae.

C. Parrot, Fam. *Meropidae* in: P. Wytsman, Genera Avium, Part 14, p. 1—17, tab. I. — Siehe p. 122.

Meropogon forsteni, abgebildet; Parrot in: Genera Avium, Part 14, tab. 1, fig. 5.

Merops muelleri, abgebildet; Parrot in: Genera Avium, Part 14, tab. 1 fig. 4.

— *M. orientalis* statt *M. viridis*; Hartert, Vög. pal. Faun. 7, p. 863. —

M. ornatus shortridgei n. subsp. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 290. — *M. persicus saharæ* = *M. p. chrysocercus*; Hartert, Vög. pal.

Faun. 7, p. 862. — *M. p. persicus* und *M. p. chrysocercus*, abgebildet; Rothschild & Hartert, Nov. Zool. 18, tab. 9.

Coraciidae.

Eurystomus orientalis bravi n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 285.

Bucconidae.

Ecchaunornis nov. gen., Type: *Bucco radiatus*; Ridgway, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 97.

Malacoptila aspersa, Kennzeichen; Hellmayr & Seilern, Arch. f. Natg. 78, A, Heft 5, p. 156—157.

Monasa fidelis n. sp., nahe *M. grandior*, Cerro Azul, Panama; Nelson, Smithsonian Misc. Coll. 56, No. 37, p. 1. — *M. similis* n. sp., nahe *M. fidelis*, ebendaher;

idem, l. c. p. 1. — *M. rikeri* n. sp., nahe *M. peruana*, Tapajóz, N. Brazil;

Ridgway, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 88. — *M. sclateri* n. sp., nahe *M. pallescens*, Bogotá; idem, l. c. p. 89.

Ramphastidae.

Aulacorhamphus caeruleigularis cognatus n. subsp. Pirri Distr. Panama; Nelson, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 3, p. 4. — *A. s. sulcatus* und *A. s. erythronathus*, Kennzeichen und Verbreitung; Hellmayr & Seilern, Arch. f. Natg. 78, A, Heft 5, p. 157—158.

Aulacorhynchus prasinus virescens n. subsp., Honduras; Ridgway, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 88.

Pteroglossus roraimae n. sp., nahe *P. aracari*, Brit. Guiana; Brabourne & Chubb, Ann. Mag. N. H. (8) X p. 261 [= *P. aracari atricollis* (P. L. S. Müll.). — Ref.]

— *P. torquatus erythronus* n. subsp. Yucatan; Ridgway, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 88.

Caprimulgidae und Podargidae.

Aegotheles cristata marchisaniana n. subsp. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 284.

Antiturus nov. gen., type: *Stenopsis maculicaudus*; Ridgway, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 98.

Antrostomus nelsoni n. sp., nahe *A. salvini*, Yucatan; Ridgway, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 90. — *A. notabilis* = *A. salvini*; idem, l. c. p. 90.

- Caprimulgus accrae* und *C. fulviventris*, Unterschiede, Verbreitung und Abbildung; **Bannerman**, Ibis (9) VI p. 247—249, tab. IV. — *C. europaeus romanicus* n. subsp., Rumänien; **Dombrowski**, Ornithologia Romaniae, p. 362. — *C. europaeus sarudnyi* n. subsp. Tarbagatai Geb.; **Hartert**, Vög. pal. Faun. 7, p. 849. — *C. macrurus yorki* n. subsp. N. Queensland; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 291. — *C. m. keatsi* n. subsp. N. Territorium; **idem**, l. c. p. 291. — *C. mirificus* n. sp., Ost Sumatra; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, p. 7. — *C. rufus*, in Paraguay; **Dabbene**, Anal. Mus. Nac. Buenos Aires 23, p. 294.
- Eurostopodus argus harterti* n. subsp. N. Territorium; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 291.
- Nyctibius griseus costaricensis* n. subsp., Costa Rica; **Ridgway**, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 91. — *N. g. panamensis* n. subsp. Panama; **idem**, l. c. p. 91. — *N. maculosus* n. sp., nahe *N. g. jamaicensis*, Ambato, Ecuador; **idem**, l. c. p. 92.
- Nyctidromus albicollis nelsoni* n. subsp. Colima, S. W. Mexiko; **Ridgway**, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 90. — *N. a. sumichrasti* n. subsp., Tabasco, S. O. Mexiko; **idem**, l. c. p. 91.
- Nyctipolus* nov. gen., type: *Caprimulgus nigrescens*; **Ridgway**, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 98.
- Podargus papuensis baileyi* n. subsp. Queensland; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 281. — *P. p. conigravi* n. subsp. Waigeu Isl.; **idem**, l. c. p. 281. — *P. p. rogersi* n. subsp. Queensland; **idem**, l. c. p. 281. — *P. strigoides cornwalli* n. subsp. Queensland; **idem**, l. c. p. 282. — *P. s. victoriae* n. subsp. Victoria; **idem**, l. c. p. 282. — *P. s. rossi* n. subsp. S. Australien; **idem**, l. c. p. 282. — *P. s. mungi* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 283. — *P. s. dendyi* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 283. — *P. strigoides melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 37.
- Ptilonycteris* nov. gen., type: *Caprimulgus ocellatus*; **Ridgway**, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 98.
- Setopagis* nov. gen., type: *Caprimulgus parvulus*; **Ridgway**, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 98.
- Systellura* nov. gen., type: *Stenopsis ruficervix*; **Ridgway**, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 97.

Cypselidae.

- Apus apus kalaharicus* = *A. a. pekinensis*; **Hartert**, Vög. pal. Faun. 7, p. 838. — *A. a. marwitzi*, Brutform in Kaukasien; **idem**, l. c. p. 838.
- Collocalia fuciphaga*, Übersicht der geographischen Formen; **Oberholser**, Proc. U. S. Mus. 42, p. 11—20. — *C. f. amechana* n. subsp. Pulo Jimaja, Anamba Isl.; **idem**, l. c. p. 13. — *C. f. acrophila* n. subsp. Nias Isl., Sumatra; **idem**, l. c. p. 16. — *C. f. mearnsi* n. subsp. Luzon, Philippinen; **idem**, l. c. p. 17. — *C. f. tachyptera* n. subsp. Guam, Mariannen; **idem**, l. c. p. 20. — *C. inopina pellos* n. subsp. Washan Mt., West Szetchwan; **Thayer & Bangs**, Mem. Mus. Comp. Zool. 40, No. 4, p. 158. — *C. linchi*, Übersicht der geographischen Formen; **Stresemann**, Nov. Zool. 19, p. 347—349. — *C. l. oberholseri* n. subsp. Nord Pagi Isl., Sumatra; **idem**, l. c. p. 348. — *C. francica*, Übersicht der südlichen Formen; **idem**, l. c. p. 349—351. — *C. f. assimilis* n. subsp. Fiji.

Inseln; *idem*, l. c. p. 350. — *C. f. reichenowi* **n. subsp.** Guadalcanar, Salomon Inseln; *idem*, l. c. p. 350.

Hemiprocne longipennis ocriptera **n. subsp.** Isl. Nias; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, p. 7. — *H. l. thoa* **n. subsp.** Isl. Batu; *idem*, l. c. p. 8.

Trochilidae.

Campylopterus falcatus vs. *C. lazulus*; **Hellmayr & Seilern**, Arch. f. Natg. 78, A, Heft 5, p. 138.

Eriocnemis floccus **n. sp.**, nahe *E. aureliae*, Pirri Distr., Panama; **Nelson**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 3, p. 8.

Gothalsia (**nov. gen.**) *bella* **n. sp.**, Pirri, Panama; **Nelson**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 3, p. 7.

Phaethornis adolphi fraterculus **n. subsp.** Pirri Distr., Panama; **Nelson**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 3, p. 9.

Eurylaemidae.

Eurylaimus ochromalus mecostus **n. subsp.** Isl. Banjak; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, p. 8.

Menuridae.

Harriwhitea **nov. gen.**, type: *Menura alberti*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 109.

Conopophagidae.

Conopophaga smethlageae **n. sp.**, nahe *C. aurita*, Jamauchim, R. Tapajóz, N. Brazil; **Berlepsch**, Orn. Monatsber. 20, p. 17.

Formicariidae.

Chamaeza brevicauda, Übersicht der geographischen Formen; **Hellmayr & Seilern**, Arch. f. Natg. 78, A, Heft 5, p. 131—132. — *C. b. boliviana* **n. subsp.** Bolivia; *idem*, l. c. p. 131. — *C. mollissima*, in Ecuador (Baños); **Ménégaux**, Rev. Franç. d'Orn. II, p. 388.

Drymophila caudata klagesi **n. subsp.** Nord-Venezuela; **Hellmayr & Seilern**, Arch. f. Naturg. 78, A, Heft 5, p. 127. — *D. c. striaticeps* **n. subsp.** Cauca, W. Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31, p. 145 [= *D. c. caudata*. — Ref.].

Dysithamnus mentalis emiliae **n. subsp.**, Pará Distr., N. O. Brazil; **Hellmayr**, Abhandl. Bayer. Akad. Wiss., math.-phys. Kl., 26, No. 2, p. 92. — *D. m. suffusus* **n. subsp.** Pirri Distr., Panama; **Nelson**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 3, p. 10. — *D. plumbeus tucuyensis*, ♂♀ beschrieben; **Hellmayr & Seilern**, Arch. f. Naturg. 78, A, Heft 5, p. 122—124.

Formicarius rufipectus carrikeri **n. subsp.** S. Antonio, W. Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31, p. 146.

Grallaria guatemalensis aripoensis **n. subsp.** Trinidad; **Hellmayr & Seilern**, Bull. B. O. C. 31, p. 13. — *G. milleri* **n. sp.**, nahe *G. erythrotis*, Cauca, W. Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31, p. 147. — *G. allenii* **n. sp.**, nahe *G. varia*, Cauca, W. Colombia; *idem*, l. c. p. 148.

Grallaricula flavirostris brevis **n. subsp.** Pirri Distr., Panama; **Nelson**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 3, p. 12.

- Herpsilochmus rufimarginatus exiguus* n. subsp. Pirri Distr., Panama; **Nelson**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 3, p. 11.
- Hypocnemis naevia ochracea* n. subsp. Tapajóz, N. Brazil; **Berlepsch**, Orn. Monber. 20, p. 20.
- Myrmotherula garbei*, ♀ beschrieben; **Snethlage**, Orn. Monber. 20, p. 155. — *M. sclateri* n. sp., nahe *M. pygmaea*, Boim, Amazonien; **Snethlage**, Orn. Monber. 20, p. 153.
- Rhamphocactus rufiventris griseodorsalis* n. subsp. Cauca, W. Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31, p. 145.
- Thamnistes anabatinus coronatus* n. subsp. Pirri Distr., Panama; **Nelson**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 3, p. 9.
- Thamnophilus marcapatae* n. sp., nahe *T. subfasciatus*, Marcapata, S. O. Peru; **Hellmayr**, Verhandl. Orn. Ges. Bayern, XI, p. 162.

Dendrocolaptidae.

- Automolus klagesi* n. sp., nahe *A. rufobrunneus*, Cumbre de Valencia, Venezuela; **Hellmayr & Seilern**, Verhandl. Orn. Ges. Bayern XI, p. 157. — *A. watkinsi* n. sp., nahe *A. rubiginosus*, Marcapata, S. O. Peru; **Hellmayr**, Verhandl. Orn. Ges. Bayern XI, p. 160.
- Deconychura longicauda*, im Pará Distrikt; **Hellmayr**, Abhdl. Bayer. Akad. Wiss. math.-phys. Kl., 26, No. 2, p. 41.
- Dendrocolaptes validus*, Übersicht der geographischen Formen; **Hellmayr & Seilern**, Arch. f. Naturg. 78, A, Heft 5, p. 115—118. — *D. plagosus tardus* = *D. validus*; **iidem**, p. 117.
- Margarornis bellulus* n. sp., nahe *M. perlata*, Pirri Distrikt, Panama; **Nelson**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 3, p. 12.
- Philydor rufus*, Übersicht der geographischen Formen; **Hellmayr & Seilern**, Arch. f. Naturg. 78, A, Heft 5, p. 100—102.
- Picolaptes fuscicapillus* Pelz., in S. O. Peru; **Hellmayr**, Verhandl. Orn. Ges. Bayern XI p. 161. — *P. lacrymiger lafresnayi*, Kennzeichen; **Hellmayr & Seilern**, Arch. f. Naturg. 78, A, Heft 5, p. 112. — *P. lacrymiger sanctae-marthae* n. subsp. Santa Marta, N. Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31, p. 150. — *P. warszewiczi aequatorialis* n. subsp., Baños, Ecuador; **Ménégaux**, Rev. Franç. d'Orn. II, p. 389.
- Premnoplex brunnescens*, Übersicht der geographischen Formen; **Hellmayr & Seilern**, Arch. f. Natg. 78, A, Heft 5, p. 107—109. — *P. b. rostratus* n. subsp., Cumbre de Valencia, Venezuela; **iidem**, l. c. p. 107.
- Pseudocolaptes boissonneautii striaticeps* n. subsp., Cumbre de Valencia, Venezuela; **Hellmayr & Seilern**, Arch. f. Naturg. 78, A, Heft 5, p. 97.
- Sittasomus griseus virescens* n. subsp. Cumbre de Valencia, Venezuela; **Hellmayr & Seilern**, Arch. f. Naturg. 78, A, Heft 5, p. 106.
- Synallaxis gularis pichinchae* n. subsp., Pichincha, Ecuador; **Stone**, Proc. Acad. N. Sci. Philad. 64, No. 2, p. 365 [= *S. g. rufiventris* Berl. & Stolzm. 1896. — Ref.]. — *S. gularis rufipectus* n. subsp. Central Andes, W. Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31, p. 149. — *S. g. cinereiventris* n. subsp., Mérida, Venezuela; **iidem**, l. c. p. 149.
- Upucerthia excelsior columbiana* n. subsp. S. Isabel, N. Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31, p. 148.

Xenicopsis subalaris columbianus n. subsp. Cauca, W. Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31 p. 150.

Xenops genibarbis pelzelni, in Paraguay; **Dabbene**, Anal. Mus. Nac. Buenos Aires 23, p. 313.

Pittidae.

Pitta Habenichti n. sp., nahe *P. mackloti*, Deutsch Neu Guinea; **Finsch**, Orn. Monber. 20, p. 102, 127. — *P. longipennis*, bei Mikindani, D. O. Afrika; **Grote**, Journ. f. Orn. 60, p. 529. — *P. mackloti oblita* n. subsp. Aroa R., Brit. Neu Guinea; **Rothschild & Hartert**, Nov. Zool. 19, p. 197. — *P. moluccensis lepta* n. subsp. Isl. Nias; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, p. 8. — *P. versicolor intermedia* n. subsp. Queensland; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 299. — *P. macklotii yorki* n. subsp. Queensland; **idem**, l. c. p. 299.

Cotingidae.

Attila fuscicauda n. sp., nahe *A. citreopygus*, Popayán, W. Andes; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31, p. 153 [= *A. brasiliensis parambac* Hart. — Ref.].

Euchlornis aureipectus festiva n. subsp., Cumbre de Valencia, Venezuela; **Todd**, Ann. Carnegie Mus. 8, p. 211.

Pachyrhamphus castaneus intermedius, Merkmale und Verbreitung; **Hellmayr & Seilern**, Arch. f. Naturg. 78, A, Heft 5, p. 88. — *P. albogriseus*, Übersicht der geographischen Formen; **idem**, l. c. p. 90—93.

Platypsaris homochrous canescens n. subsp. S. Marta, Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31, p. 155.

Rupicola peruviana aurea n. subsp. Cauca, Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31 p. 156.

Pipridae.

Chiromachaeris manacus trinitatis n. subsp. Trinidad; **Hartert**, Bull. B. O. C. 29, p. 63.

Pipra leucocilla, über die geographischen Formen von; **Hellmayr**, Abhdl. Bayr. Ak. Wiss., math.-phys. Kl., 26, No. 2, p. 27—29.

Tyrannidae.

Colaptes inornatus = *C. galeatus* ♀; **Hellmayr**, Abhdl. Bayer. Akad. Wiss., math.-phys. Kl., 26, No. 2, p. 21.

Craspedoprion intermedius n. sp., nahe *C. olivaceus*, Rio Yuruan, Venezuela; **Todd**, Ann. Carnegie Mus. 8, p. 207 [= *Rhynchocyclus o. guianensis* McConnell. — Ref.].

Empidonax surinamensis = *E. fuscatus fumosus*; **Hellmayr**, Abhdl. Bayer. Akad. Wiss., math.-phys. Kl., 26, No. 2, p. 108, Note 2.

Knipolegus columbianus n. sp., Popayán, W. Andes; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31, p. 151. — *K. orenocensis xinguensis* n. subsp. Xingú, N. Brazil; **Berlepsch**, Orn. Monber. 20, p. 19.

Machetornis rixosa flavigularis n. subsp. Tocuyo, Venezuela; **Todd**, Ann. Carnegie Mus. 8, p. 210.

Mitrephanes eminus n. sp., nahe *M. olivaceus*, Pirri Distr., Panama; **Nelson**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 3, p. 13.

- Muscisarcicola alpina columbiana* **n. subsp.** Santa Isabel, Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31, p. 152.
- Myiobius modestus* **n. sp.**, nahe *M. barbatus*, Upata, Venezuela; **Todd**, Ann. Carnegie Mus. 8, p. 207.
- Myiochanes ardosiaceus polioptilus* **n. subsp.** Aroa, Venezuela; **Todd**, Ann. Carnegie Mus. 8, p. 208. — *M. cinereus*, Übersicht der geographischen Formen; **Hellmayr**, Abhdl. Bayer. Akad. Wiss., math.-phys. Kl., 26, No. 2, p. 131—132.
- Myiodynastes chrysocephalus cinerascens* **n. subsp.** Parano de Rosas, Lara, Venezuela; **Todd**, Ann. Carnegie Mus. 8, p. 209. — *M. chrysocephalus intermedius* **n. subsp.** Santa Marta, Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31, p. 152. — *M. chrysocephalus venezuelanus* **n. subsp.** Cumbre de Valencia, Venezuela; **Hellmayr & Scilern**, Arch. f. Naturg. 78, A, Heft 5, p. 82.
- Platyrrhynchus griseiceps amazonicus* **n. subsp.** Peixe-Boi, Pará, N. O. Brazil; **Berlepsch**, Orn. Monber. 20, p. 20.
- Platytricus saturatus*, im Pará Distrikt; **Hellmayr**, Abhdl. Bayer. Akad. Wiss., math.-phys. Kl., 26, No. 2, p. 20.
- Praido* (**nov. gen.**) *audax* **n. sp.**, nahe *Empidonax*, Pirri Distr., Panama; **Nelson**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 3, p. 15.
- Pseudocolopteryx sclateri*, in Paraguay, ♂ juv. beschrieben; **Dabbene**, Anal. Mus. Nac. Buenos Aires 23, p. 336—337.
- Todiristrum illigeri*, Kennzeichen; **Hellmayr**, Abhdl. Bayer. Akad. Wiss., math.-phys. Kl., 26, No. 2, p. 89. — *T. sylvia*, Kennzeichen, verschieden von *T. schistaceiceps*; **idem**, l. c. p. 89, note 3.
- Tyranniscus acer*, im Pará Distrikt; **Hellmayr**, Abhdl. Bayer. Akad. Wiss., math.-phys. Kl., 26, No. 2, p. 23. — *T. chrysops minimus* **n. subsp.** Santa Marta, Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31, p. 153. — *T. nigricapillus flavimentum* **n. subsp.** S. Marta, Colombia; **idem**, l. c. p. 154.

Hirundinidae.

- Cecropis rufula ferghanensis* **n. subsp.** Ferghana; **Buturlin**, Mess. Orn. III p. 242.
- Chelidon javanica carteri* **n. subsp.** W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 300.
- Cheramonca leucosternum marngli* **n. subsp.** N. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 301. — *C. leucosternum stonei* **n. subsp.** Neu-Süd-Wales; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 118.
- Hirundo albifrons* Raf. ersetzt *H. lunifrons*; **Rhoads**, Auk, 29, p. 194—195.
- Petrochelidon ariel conigravi* **n. subsp.** N. W. Australien; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 75. — *P. nigricans neglecta* **n. subsp.** N. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 301. — *P. n. distinguenda* **n. subsp.** W. Australien; **idem**, l. c. p. 301. — *P. nigricans rogersi* **n. subsp.** N. Territorium; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 38.
- Phaeoprogne tapera immaculata* **n. subsp.** Tolima, Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31, p. 156.
- Riparia riparia fuscocollaris* **n. subsp.** Süddahleatien; **Tschusi**, Orn. Jahrb. 23, p. 216.

Campophagidae.

- Artamides sumatrensis halistephis* **n. subsp.** Isl. S. Pagi; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 14.

- Campephaga xanthornoides*, abgebildet; **Koenig**, Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin p. 513, tab. 4. — *C. martini* n. sp., nahe *C. quiscalina*, Uganda; **Jackson**, Bull. B. O. C. 31, p. 18. — *C. quiscalina*, ♂♀ abgebildet; **Shelley**, Birds Afr. V, 2, tab. 51. — *C. xanthornoides*, ♂ abgebildet; **idem**, l. c. tab. 52 fig. 1.
- Coracina azurea*, abgebildet; **Shelley**, Birds Afr. V, 2, tab. 52 fig. 2. — *C. papuensis meekiana* n. subsp., Kurusi, Brit. Neu Guinea; **Rothschild & Hartert**, Nov. Zool. 19, p. 201. — *C. novae-hollandiae australensis* n. subsp. S. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 326. — *C. n. subpallida* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 326. — *C. n. connectens* n. subsp. Queensland; **idem**, l. c. p. 326. — *C. hypoleuca stalkerii* n. subsp. Queensland; **idem**, l. c. p. 327. — *C. tenuirostris obscura* n. subsp. Queensland; **idem**, l. c. p. 328. — *C. n.-h. didimus* n. subsp. Melville Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 42. — *C. h. apsleyi* n. subsp. Melville Isl.; **idem**, l. c. p. 42. — *C. h. parryi* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 43. — *C. tenuirostris melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; **idem**, l. c. p. 43.
- Lalage nigra* vs. *L. terat*; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, p. 15, Note 1. — *L. nigra empheris* n. subsp. Isl. Nias; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 15. — *L. tricolor indistincta* n. subsp. N. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 328. — *L. leucomela yorki* n. subsp. N. Queensland; **idem**, l. c. p. 329. — *L. l. gouldi* n. subsp. N. Territorium; **idem**, l. c. p. 329.
- Pericrocotus igneus trochis* n. subsp. Isl. Simalur; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 14. — *P. andamanensis minythomelas* n. subsp. Isl. Simalur; **idem**, l. c. p. 14.
- Pteropodocys maxima neglecta* n. subsp. S. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 325. — *P. m. pallida* n. subsp. N. Territorium; **idem**, l. c. p. 325.

„Prionopidae.“

- Boweria* n. gen., type: *Collyriocincta boweri*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 114.
- Bradyornis benquellensis*, verschieden von *B. infuscatus*, Verbreitung; **Grant**, Ibis (9) VI p. 393.
- Colluricincla brunnea parryi* n. subsp. N. W. Australien; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 46. — *C. parvula alligator* n. subsp. N. W. Territorium; **idem**, l. c. p. 46. — *C. brunnea roebucki* n. subsp. N. W. Australien; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 94. — *C. harmonica victoriae* n. subsp. Victoria; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 369. — *C. h. oblita* n. subsp. Queensland; **idem**, l. c. p. 369. — *C. h. pallescens* n. subsp. Queensland; **idem**, l. c. p. 369. — *C. rufiventris whitei* n. subsp. S. Australien; **idem**, l. c. p. 370. — *C. h. zamba* n. subsp. Känguruh Is.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 46. — *C. r. marchisoni* n. subsp. W. Australien; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 94. — *C. parvula conigravi* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 94.
- Grallina cyanoleuca neglecta* n. subsp. N. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 372.
- Pinarolestes megarhynchus superfluous* n. subsp. Kurusi, Brit. Neu Guinea; **Rothschild & Hartert**, Nov. Zool. 19, p. 205.
- Prionops poliotophus*, abgebildet; **Shelley**, Birds Afr. V, 2, tab. 57 fig. 1.
- Sigmodus mentalis*, abgebildet; **Shelley**, Birds Afr. V, 2, tab. 57 fig. 2.
- Vanga griseipectus* n. sp., nahe *V. curvirostris*, Süd Madagaskar; **Shelley**, Birds Afr. V, 2, p. 194, tab. 50.

Dicruridae.

- Dicrurus bracteatus baileyi* n. subsp. N. Territorium; Mathews, Nov. Zool. 18 p. 437. — *D. leucogenis diporus* n. subsp. Isl. N. Pagi; Oberholser, Smiths, Misc. Coll. 60 No. 7 p. 15. — *D. cineraceus celaenus* n. subsp. Isl. Simalur; idem, l. c. p. 15.
- Dissemurus paradiseus olizurus* n. subsp. Isl. Simalur; Oberholser, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7 p. 15. — *D. p. adelphus* n. subsp. Isl. Nias; idem, l. c. p. 15. — *D. p. pachistus* n. subsp. Pula Lasia; idem, l. c. p. 16. — *D. p. elassopterus* n. subsp. Pulo Babi; idem, l. c. p. 16.

Vireonidae.

- Vireolanus czimius mutabilis* n. subsp. Pirri, Panama; Nelson, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 3, p. 20. — *V. leucotis simplex* n. subsp., R. Jamauchim, Tapajóz, N. Brazil; Berlepsch, Orn. Monber. 20, p. 18.
- Vireosylva chiri cauceae* n. subsp. Cauca, Colombia; Chapman, Bull. Amer. Mus. 31, p. 159.

Laniidae.

- Alisterornis* n. gen., type: *Pachycephala lanioides buchanani*; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 111.
- Cracticus nigrogularis tormenti* n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 46. — *C. torquatus colletti* n. subsp. N. Territorium; idem, l. c. p. 46. — *C. quoyi jardini* n. subsp. N. Queensland; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 94. — *C. mentalis kempii* n. subsp. Queensland; idem, l. c. p. 95. — *C. tibicen terraereginae* n. subsp. Queensland; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 372. — *C. t. intermissus* n. subsp. Victoria; idem, l. c. p. 372. — *C. hypoleucus intermedius* n. subsp. N. S. Wales; id. l. c. p. 373. — *C. nigrogularis inkermani* n. subsp. Queensland; id., l. c. p. 374. — *C. n. mellori* n. subsp. S. Australien; idem, l. c. p. 374. — *C. n. kalgoorli* n. subsp. W. Australien; idem, l. c. p. 374. — *C. torquatus olindus* n. subsp. Victoria; idem, l. c. p. 374. — *C. t. ethelae* n. subsp. S. Australien; idem, l. c. p. 375. — *C. t. colei* n. subsp. Victoria; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 119.
- Eurocephalus angulimans*, abgebildet; Shelley, Birds Afr. V, 2, tab. 56 fig. 2.
- Falcunculus frontatus herbertoni* n. subsp. Queensland; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 376. — *F. f. lumholtzi* n. subsp. Queensland; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 119. — *F. f. iredalei* n. subsp. Victoria; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 47.
- Fiscus mariciti*, abgebildet; Shelley, Birds Afr. V, 2, tab. 53 fig. 1. — *F. newtoni*, abgebildet; idem, l. c. tab. 53 fig. 2.
- Gilbertornis* n. gen., type: *Pachycephala rufogularis*; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 110.
- Laniarius funebris degener* n. subsp. Süd-Somaliland; Hilgert, Nov. Zool. 18, p. 605–606. — *L. f. atrocoeruleus* n. subsp., Abyssinien; l. c. p. 605. — *L. mufumbiri*, abgebildet; Grant, Ibis (9) VI p. 332, tab. VI.
- Lanius [sonator] flückigeri*, Kennzeichen. Brutform südlich von Batna; Kleinschmidt, Faeco, VIII p. 49–50. — *L. excubitor homeyeri*, in Italien; Picchi, Riv. Ital. Ornit. I, 4, p. 237–240. — *L. pomeranus badius*, Kennzeichen; Chigi, Riv. Ital. di Ornit. I, 3, p. 140–146.

Mattingleya n. gen., type: *Pachycephala peninsularis*; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 111.

Melloria n. gen., type: *Cracticus quoyi tunneyi*; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 114.

Nicator chloris und *N. gularis*, abgebildet; Shelley, Birds Afr. V, 2, tab. 55.

Nilais affinis, abgebildet; Shelley, Birds Afr. V, 2, tab. 56 fig. 1.

Oreocica cristata clelandi n. subsp. S. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 376.

— *O. c. pallescens* n. subsp. N. Territorium; idem, l. c. p. 377. — *O. c. mungi* n. subsp. N. W. Australien; idem, l. c. p. 377. — *O. c. westralensis* n. subsp. S. W. Australien; idem, l. c. p. 377.

Pachycephala gutturalis consobrina n. subsp. Buchanan Isl., N. Territorium; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 76. — *P. g. violetae* n. subsp. W. N. Territorium; idem, l. c. p. 76. — *P. lanioides buehanani* n. subsp. Buchanan Isl.; idem, l. c. p. 77. — *P. leucura alligator* n. subsp. N. Territorium; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 312. — *P. l. connectens* n. subsp. N. W. Australien; idem, l. c. p. 312. — *P. gutturalis ashbyi* n. subsp. Queensland; idem, l. c. p. 313. — *P. g. youngi* n. subsp. Victoria; idem, l. c. p. 313. — *P. olivacea tregellasi* n. subsp. Victoria; idem, l. c. p. 315. — *P. australis viridior* n. subsp. Victoria; idem, l. c. p. 316. — *P. a. rosinae* n. subsp. S. Australien; idem, l. c. p. 317. — *P. enidae* nom. nov. für *Eopsaltria inornata* Ramsay; idem, l. c. p. 317. — *P. rufogularis*, Notiz über; White, Emu, XI, p. 212. — *P. superciliosa belcheri* n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 40. — *P. leucura greda* n. subsp. Melville Isl.; idem, l. c. p. 40. — *P. rufiventris colletti* n. subsp. N. W. Australien; idem, l. c. p. 41. — *P. grisola riordani* n. subsp. Melville Isl.; idem, l. c. p. 41.

Rhodophoneus hilgerti und *R. cathemagmenus*, abgebildet; Shelley, Birds Afr. V, 2, tab. 54.

Tregellasia n. gen., type: *Eopsaltria capito*; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 110.

Corvidae.

Boanerges (nov. gen.) *internigrans* n. sp., nahe *Perisoreus*, West Szetchwan, China; Thayer & Bangs, Mem. Mus. Comp. Zool. 40, No. 4, p. 200 tab. 6.

Coloeus monedula cirtensis n. subsp. Constantine, Algerien; Rothschild & Hartert, Nov. Zool. 18, p. 471.

Corcorax melanoramphos subniger n. subsp. Victoria; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 446. — *C. m. whiteae* n. subsp. S. Australien; idem, l. c. p. 446.

Corvus ceciliae marnagli n. subsp. W. Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 52. — *C. coronoides*, *C. ceciliae* und *C. bennetti*, Kennzeichen und Synonymie; Grant, Bull. B. O. C. 29, p. 70—74. — *C. coronoides ceciliae* n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 442. — *C. c. perplexus* n. subsp. W. Australien; idem, l. c. p. 442. — *C. bennetti bonhoti* n. subsp. W. Australien; idem, l. c. p. 442. — *C. b. queenslandicus* n. subsp. Queensland; idem, l. c. p. 443. — *C. marianae mellori* n. subsp. S. Australien; idem, l. c. p. 443. — *C. m. halmaturinus* n. subsp. Känguruh Isl.; idem, l. c. p. 443. — *C. m. tasmanicus* n. subsp. Tasmania; idem, l. c. p. 443. — *C. sardus*, über; Balducci, Rivist. Ital. d'Ornit. I, 4, p. 225—236.

- Garrulus glandarius corsicanus* n. subsp. Korsika; **Laubmann**, Verhandl. Orn. Ges. Bayern, XI, p. 164. — *G. lambessae* n. sp., nahe *G. cervicalis*, Lambèse, Algerien; **Kleinschmidt**, Falco, VIII p. 51.
- Strepera graculina robinsoni* n. subsp. N. Queensland; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 443. — *S. melanoptera halmaturina* n. subsp. Känguruh Isl.; **idem**, l. c. p. 444. — *S. m. howei* n. sp. Victoria; **idem**, l. c. p. 444. — *S. versicolor vieilloti* n. subsp. Victoria; **idem**, l. c. p. 444.
- Struthidea cinerea swainsoni* n. subsp. Queensland; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 445.
- Xanthoura yncas*, Übersicht der geographischen Formen; **Hellmayr & Seilern**, Arch. f. Naturg. 78, A, Heft 5, p. 70—73. — *X. yncas galeata* = *X. y. cyanodorsalis*; **idem**, l. c. p. 71. — *X. yncas andicola* n. subsp. Mérida, W. Venezuela; **idem**, l. c. p. 72.

Paradiseldae.

- Ailuroedus crassirostris blaauwi* n. subsp. N. S. Wales; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 439.
- Astrapia rothschildi*, abgebildet; **Hartert**, Nov. Zool. 18, p. 604, tab. VIII. — *A. rothschildi*, Ei beschrieben; **Rothschild**, Ibis (9) VI p. 111.
- Astrapia stephaniae*, Ei beschrieben und abgebildet; **Grant**, Ibis (9) VI p. 114—116, tab. III fig. 3.
- Chlamydera maculata clelandi* n. subsp. S. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 439. — *C. m. subguttata* n. subsp. W. Australien; **idem**, l. c. p. 440. — *C. nuchalis oweni* n. subsp. N. W. Australien; **id.**, l. c. p. 440. — *C. n. melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 52.
- Falcinellus astrapioides*, abgebildet; **Hartert**, Nov. Zool. 18, p. 604, tab. VII.
- Lophorhina minor*, Ei abgebildet; **Grant**, Ibis (9) VI p. 116, tab. III fig. 6.
- Paradigalla brevicauda*, abgebildet; **Rothschild**, Ibis (9) VI, p. 109, tab. II.
- Paradisea apoda* und *P. ruggiana*, Eier beschrieben und abgebildet; **Grant**, Ibis (9) VI p. 113—114, tab. III, fig. 2, 1. — *P. gulielmi*, Ei abgebildet; **Rothschild**, Ibis (9) VI p. 111—112.
- Ptilonorhynchus minor* n. sp., nahe *P. violaceus*, Herberton Distr., Queensland; **Campbell**, Emu XII, p. 19. — *P. violaceus dulciae* n. subsp. Queensland; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 438.
- Ptilorhis intercedens*, Ei abgebildet; **Grant**, Ibis (9) VI p. 117, tab. III fig. 4, 5. — *P. alberti*, Ei abgebildet; **idem**, l. c. p. 117, tab. III fig. 7, 8.
- Rogersornis* n. gen., type: *Ptilonorhynchus nuchalis*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 117.
- Sericulus chrysocephalus rothschildi* n. subsp. Queensland; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 441.

Oriolidae.

- Oriolus flavocinctus parryi* n. subsp. N. W. Australien; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 52. — *O. maculatus richmondi* n. subsp. Isl. N. Pagi; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 16. — *O. sagittatus subaffinis* n. subsp. Queensland; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 435. — *O. s. blaauwi* n. subsp. N. W. Australien; **id.**, l. c. p. 435. — *O. flavocinctus kingi* n. subsp. Queensland; **id.**, l. c. p. 435. — *O. f. madaraszi* n. subsp. Queensland; **idem**, l. c. p. 435.

Sphecotheres flaviventris audoni n. subsp. Queensland; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 436. — *S. f. ashbyi* n. subsp. N. Territorium; idem, l. c. p. 436.

Artamidae.

Artamus leucorhynchus melvillensis n. subsp. Melville Isl.; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 45. — *A. leucorhynchus harterti* n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 367. — *A. minor derbyi* n. subsp. N. W. Australien; idem, l. c. p. 368. — *A. personatus munna* n. subsp. Neu Süd Wales; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 94.

Austrartamus n. gen., type: *Artamus melanops*; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 114.

Campbellornis n. gen., type: *Ocypterus personatus*; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 113.

Micrartamus n. gen., type: *Artamus minor*; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 114.

Pseudartamus n. gen., type: *Loxia cyanoptera*; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 114.

Sturnidae.

Aethiopsar cristatellus formosanus, n. subsp. Formosa; Hartert, Bull. B. O. C. 31, p. 14.

Amydrus t. tristrami und *A. t. hadramauticus*, Unterschiede; Zedlitz, Journ. f. Orn. 60, p. 534.

Aplonis fuscus hullianus n. subsp. Lord Howe Isl.; Mathews, Nov. Zool., 18, p. 451.

Gracula, Übersicht der Arten; Stresemann, Nov. Zool. 19, p. 312—315. — *G. javana*, geographische Formen; idem, l. c. p. 313—314. — *G. batuensis* = *G. javana enganensis*; idem, l. c. p. 313. — *G. j. miotera* n. subsp. Isl. Simalur; Oberholser, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 16. — *G. j. ophellochlora* n. subsp. Isl. Banjak; idem, l. c. p. 17.

Gracupica tertia, abgebildet; Hartert, Nov. Zool. 19, p. 374, tab. II.

Lamprocorax metallicus, Übersicht der geographischen Formen; Stresemann, Nov. Zool. 19, p. 311—312. — *L. metallicus sapphire* n. subsp. Queensland; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 437. — *L. chalybeus pachistorhinus* n. subsp. Isl. S. Pagi; Oberholser, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 17. — *L. ch. rhadinorhamphus* n. subsp. Isl. Simalur; idem, l. c. p. 17.

Leucopsar (n. gen.) *rothschildi* n. sp., Bali; Stresemann, Bull. B. O. C. 31, p. 4. — *rothschildi*, abgebildet; Hartert, Nov. Zool. 19, p. 374, tab. II.

Ploceidae.

Aegintha temporalis tregellasi n. subsp. Victoria; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 431. — *A. t. loftyi* n. subsp. S. Australien; idem, l. c. p. 431. — *A. ruficauda connectens* n. subsp. Queensland; idem, l. c. p. 431. — *A. r. subclarescens* n. subsp. N. W. Australien; id., l. c. p. 431. — *A. r. thorpei* n. subsp. W. Australien; idem, l. c. p. 431.

Alistرانus nov. gen., type: *Amadina cincta*; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 433. — *A. cinctus vinolinctus* n. subsp. Queensland; idem, l. c. p. 433.

Amblyospiza melanotus, abgebildet; Koenig, Verhdl. V. Ornith. Kongr. Berlin p. 520, tab. 6.

- Cryptospiza borealis* n. sp., nahe *C. australis*, Mt. Uguess, nördl. vom Guasso Nyiro; **Percival**, Bull. B. O. C. 29, p. 76.
- Emblema picta territorii* n. subsp. N. Territorium; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 428.
— *E. p. coongani* n. subsp. W. Australien; **idem**, l. c. p. 428.
- Estrilda erythronota*. Übersicht der geographischen Formen; **Zedlitz**, Orn. Monb. 20, p. 76—77.
- Foudia omissa* n. sp., nahe *F. eminentissima*, Madagascar; **Rothschild**, Bull. B. O. C. 31, p. 26.
- Munia bichenovii pallescens* n. subsp. N. S. Wales; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 429.
— *M. b. bandi* n. subsp. N. Territorium; **idem**, l. c. p. 429. — *M. castaneo-thorax gangi* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 430. — *M. pectoralis incerta* n. subsp. N. Territorium; **id.**, l. c. p. 430. — *M. [†]castaneo-thorax apseyi* n. subsp. Melville Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 52. — *M. punctulata*, Übersicht der geographischen Formen; **Stresemann**, Nov. Zool. 19, p. 317—318. — *M. p. blasii* n. subsp., Timor; **idem**, l. c. p. 317.
- Neochmia phacton fitzroyi* n. subsp. N. W. Australien; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 120. — *N. personata harterti* n. subsp. N. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 434. — *N. phacton iredalei* n. subsp. Queensland; **id.** l. c. p. 434.
- Ploceus anochlorus* n. sp., nahe *P. nigricollis*, Uelle; **Reichenow**, Journ. f. Orn. 60, p. 321. — *P. cabanisi*, abgebildet; **Ménégaux**, Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin p. 267, tab. I fig. I. — *P. melanotaema*, verschieden von *P. melanogaster*; **Reichenow**, Orn. Monb. 20 p. 46. — *P. stictifrons*, Ei abgebildet; **Grote**, Journ. f. Ornith. 60, Tafel 9, fig. 6.
- Pyromelana aurea*, ♀ beschrieben; **Bannerman**, Ibis (9) VI p. 232.
- Pytelia chubbi* n. sp., nahe *P. nitidula*, Britisch Ostafrika; **Grant**, Bull. B. O. C. 29 p. 64.
- Uraeginthus cyanocephalus mülleri* n. subsp. S. Somali; **Zedlitz**, Orn. Monb. 20, p. 77.
- Zonaeginthus bellus samueli* n. subsp. Känguruh Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 102. — *Z. guttatus philordi* n. subsp. Victoria; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 427. — *Z. castanotis mouki* n. subsp. Queensland; **id.**, l. c. p. 427. — *Z. c. wayensis* n. subsp. W. Australien; **idem**, l. c. p. 428. — *Z. c. mungi* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 428. — *Z. c. alexandrae* n. subsp. N. Territorium; **idem**, l. c. p. 428.

Fringillidae und Tanagridae.

- Ammodramus savannarum caucae* n. subsp. Cauca, Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31 p. 161.
- Arremonops conirostris canens* = *A. venezuelensis*; **Todd**, Ann. Carnegie Mus. 8, p. 199. — *A. tocuyensis* n. sp., nahe *A. venezuelensis*, Tocuyo, Venezuela; **Todd**, Ann. Carnegie Mus. 8, p. 198.
- Atlapetes flaviceps* n. sp., Quindío Berge, Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31, p. 162.
- Buarremon torquatus phygas* n. subsp. Cumaná, N. O. Venezuela; **Berlepsch**, Verhdl. V. Orn. Kongr. p. 1102, 1144.
- Calliste guttulata* = *Tangara y. guttulata*; **Hellmayr & Seilern**, Arch. f. Naturg. 78, A, Heft 5, p. 56.

- Calospiza larvata centralis* n. subsp. Veragua; **Berlepsch**, Verhdl. V. Ornith. Kongr. p. 1034. — *C. seledon* vs. *C. tricolor*; **Berlepsch**, Verhdl. V. Orn. Kongr. p. 1130.
- Carduelis caniceps*, geographische Variation; **Kollibay**, Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin p. 393—398.
- Carpodacus mutans* n. sp., nahe *C. frontalis*, Maui, Sandwich Isl.; **Grinnell**, Auk, 29, p. 24.
- Caryothraustes canadensis simulans* n. subsp. Pirri Distr., Panama; **Nelson**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 3, p. 16.
- Chloris chloris*, Übersicht der geographischen Formen; **Laubmann**, Orn. Jahrb. 23, p. 81—88. — *C. c. meridionalis* = *C. c. mühle*; **idem**, l. c. p. 84.
- Chlorospingus albitempora nigriceps* n. subsp., Cauca, Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31, p. 166. — *C. honduratus* n. sp., nahe *C. olivaceus*, Volc. de Puca, Honduras; **Berlepsch**, Verhdl. V. Orn. Kongr. p. 1088.
- Chrysomitris forsteri* n. sp. Durango, Mexiko; **Herrera**, La Naturaleza (3) I, No. 4. — *C. spinus buturlini* n. subsp. Talysch; **Loudon**, Orn. Monber. 20, p. 45.
- Chrysothlypis* nov. gen., type: *Tachyphonus chrysomelas*; **Berlepsch**, Verhdl. V. Ornith. Kongr. p. 1080. — *C. chrysomelas ocularis* n. subsp., Pirri, Panama; **Nelson**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 3, p. 19.
- Compsocoma sumptuosa antioquiæ* n. subsp. Antioquia, Colombia; **Berlepsch**, Verhdl. V. Ornith. Kongr. p. 1049.
- Cyanocompsa cyanea caucæ* n. subsp. Cauca, Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31 p. 163.
- Emberiza citrinella*, Übersicht der geographischen Formen; **Gengler**, Orn. Jahrb. 23, p. 88—92. — *E. citrinella romaniensis* n. subsp. Rumänien; **Gengler**, Orn. Jahrb. 21, No. 5—6, Febr. 1912, p. 182. — *E. c. somovi* n. subsp. Malaja, Charkow, S. Rußland; **Awerin**, Trav. Soc. Nat. Univ. Kharkow, 45, p. 153. — *E. leucocephala*, unweit Antwerpen, Belgien erlegt, abgebildet; **van Havre**, Gerfaut II, No. 3, tab. — *E. signata* (Gattung *Diatropura*?), Verwandtschaft, Beschreibung und Abbildung; **Reichenow**, Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin p. 971, tab.
- Emberizoides herbicola*, geographische Formen von; **Hellmayr**, Abhdl. Bayer. Akad. Wiss., math.-phys. Kl., 26, No. 2, p. 105. — *E. macrourus itareareus* = *E. h. herbicola*; **idem**, l. c. p. 105—106.
- Erythrolithypis* nov. gen., type: *Dacnis salmoni*; **Berlepsch**, Verhdl. V. Ornith. Kongr. p. 1081.
- Euphonia aurea pileata* n. subsp. Orinoco R., Venezuela; **Berlepsch**, Verhdl. V. Internat. Ornith. Kongr. p. 1014, 1124. — *E. ruficeps exsul* n. subsp. S. Esteban, N. Venezuela; **idem**, l. c. p. 1017, 1127. — *E. violacea magna* n. subsp. St. Catharina, S. O. Brazil; **idem**, l. c. p. 1018. — *E. cyanocephala* vs. *E. nigricollis*; **Berlepsch**, Verhdl. V. Orn. Kongr. p. 1124. — *E. nigricollis intermedia* = *E. cyanocephala*; **idem**, l. c. p. 1124. — *E. aurea* und Verwandte, über; **idem**, l. c. p. 1124—1126.
- Fringilla teydea polatzeki*, abgebildet, Kennzeichen; **Bannerman**, Ibis (9) VI p. 613, tab. XII.
- Fringillaria kovácsi* n. sp., nahe *F. striolata*, Abyssinien; **Madarász**, Orn. Monber. 20, p. 46.

- Hemispingus atripileus chlorigaster* n. subsp., C. West Colombia; **Berlepsch**, Verhdl. V. Orn. Kongr. p. 1092.
- Hemithraupis guira*, Übersicht der geographischen Formen; **Hellmayr**, Abhdl. Bayer. Akad. Wiss., math.-phys. Kl., 26, No. 2, p. 101—103. — *H. flavicollis hellmayri* n. subsp., Merumé, Brit. Guiana; **Berlepsch**, Verhdl. V. Orn. Kongr. p. 1082. — *H. ornatus* n. sp., nahe *H. flavicollis*, Truando, N. Colombia; **Nelson**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 3, p. 19.
- Hylospingus* (nov. gen.) *inornatus* n. sp., nahe *Chlorospingus*, Pirri, Panama; **Nelson**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 3, p. 18.
- Hypocentor rustica*, auf den Aleuten, neu für Nordamerika; **Bent**, Smiths. Misc. Coll. 56, No. 32, p. 19.
- Iridosornis jelskii boliviana* n. subsp., Unduavi, Bolivia; **Berlepsch**, Verhdl. V. Ornith. Kongr. p. 1043.
- Lamprospiza charnesi* = *L. melanoleuca*; **Hellmayr**, Abhandl. Bayr. Akad. Wiss., mathem.-phys. Kl., 26, No. 2, p. 14, Note 2.
- Lanio versicolor parvus* n. subsp., R. Jamauchim, Tapajóz, N. Brazil; **Berlepsch**, Verhdl. V. Ornith. Kongr. p. 1073.
- Loxia curvirostra corsicana* n. subsp., Korsika; **Tschusi**, Orn. Jahrb. 23, p. 217. — *L. c. perna* n. subsp., Neufundland; **Bent**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 15, p. 1.
- Melospiza melodia beata* n. subsp., Florida; **Bangs**, Proc. New Eng. Zool. Cl. IV, p. 87. — *M. m. melodia*, Notiz über den Typus; idem, l. c., p. 86—87.
- Myospiza manimbe columbiana* n. subsp., Cauca, Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31, p. 162.
- Nemosia pileata nana* n. subsp., N.O. Peru; **Berlepsch**, Verhdl. V. Ornith. Kongr. p. 1084.
- Passer yatii*, Monographie; **Sarudny & Härms**, Journ. f. Orn. 60, p. 592—610.
- Passerella iliaca*, in Grönland; **Schiøler**, Dansk. Orn. Foren. Tidsskr. VI p. 79.
- Petronia superciliosus bororensis* n. subsp., Boror, Port. Ostafrika; **Roberts**, Journ. S. Afr. Orn. Un. VIII p. 46.
- Pinicola californica*, Biologie, Nest und Eier beschrieben; **Ray**, Condor 14, p. 157—187, fig. 62—78.
- Pipilo fuscus carolae*, Kennzeichen; **Grinnell**, Condor, 14, p. 199.
- Pooecithraupis lunulata intercedens* n. subsp., Leimabamba, N.O. Peru; **Berlepsch**, Verhdl. V. Ornith. Kongr. p. 1044. — *P. palpebrosa olivaceiceps* n. subsp., Antioquia, W. Colombia; idem, l. c. p. 1045. — *P. p. caeruleascens* n. subsp., Cutervo, N.W. Peru; idem, l. c. p. 1046.
- Polioptila dimidiata* n. sp., Abessinien; **Madarász**, Orn. Monber. 20, p. 45. — *P. elgonensis* n. sp., Elgon, O. Afrika; **Grant**, Bull. B. O. C. 31, p. 17. — *P. mennelli*, bei Boror; **Roberts**, Journ. S. Afr. Orn. Un. VIII, p. 47.
- Psittospiza riefferi boliviana* n. subsp., W. Bolivia; **Berlepsch**, Verhdl. V. Orn. Kongr., p. 1110.
- Pyranga flava* vs. *P. azarae*; **Berlepsch**, Verhdl. V. Orn. Kongr., p. 1063.
- Pyrrhula arizonica* n. sp., nahe *P. erithacus*, Formosa; **Grant**, Ibis (9) VI p. 644.
- Ramphocelus carbo*, über die geographischen Formen von; **Hellmayr & Seilern**, Arch. f. Naturg. 78, A, Heft 5, p. 61—62. — *R. dunstalli*, Bemerkungen über; **Berlepsch**, Verhdl. V. Orn. Kongr. p. 1137—1138. — *R. festae* = *R. dunstalli*; idem, l. c. p. 1138. — *R. chrysopterus*, Kennzeichen; idem, l. c. p. 1138.

- Saltator atronotus rufescens* n. subsp., Tocuyo, Venezuela; **Todd**, Ann. Carnegie Mus. 8, p. 201. — *S. similis ochraceiventris* n. subsp., Rio Grande do Sul, S. O. Brazil; **Berlepsch**, Verhdl. V. Orn. Kongr. p. 1114. — *S. grandis yucatanensis* n. subsp., Yucatan; **idem**, l. c., p. 1114.
- Schistochlamys atra aterrima* n. subsp., Lara, Venezuela; **Todd**, Ann. Carnegie Mus. 8, p. 203. — *S. capistratus leucophaeus*, Kennzeichen; **Berlepsch**, Verhdl. V. Orn. Kongr. p. 1109.
- Scrinus angolensis*, Übersicht der geographischen Formen; **Zedlitz**, Orn. Monber. 20, p. 74—79. — *S. a. hilgerti*, n. subsp., S.-Somali; **idem**, l. c. p. 76. — *S. a. somereni* n. subsp., Toro, Uganda; **Hartert**, Bull. B. O. C. 29, p. 63. — *S. sharpei*, abgebildet; **Ménégaux**, Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin p. 261, tab. 2 fig. 2.
- Spinus nigricauda* n. sp., nahe *S. spinescens*, S. Isabel, West-Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31 p. 160.
- Sporathraupis cyanocephala margaritae* n. subsp., S. Marta, Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31 p. 165.
- Sporophila haplochroma* n. sp., nahe *S. obscura*, Santa Marta, Colombia; **Todd**, Ann. Carnegie Mus. 8, p. 200. — *Sp. leucoptera mexicanae* nom. nov. für *Sp. l. aequatorialis* Snethl. (nec Salvadori & Festa); **Hellmayr**, Abhdl. Bayer. Akad. Wiss., math.-phys. Kl., 26, No. 2, p. 119.
- Tanagra xanthogastra quitensis* n. subsp., Quito (!), Ecuador; **Nelson**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 3, p. 16.
- Tangara fucosus* n. sp., nahe *T. dowii*, Pirri-Distr., Panama; **Nelson**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 3, p. 17. — *T. guttata*, Übersicht der geographischen Formen; **Hellmayr & Seilern**, Arch. f. Naturg. 78, A, Heft 5, p. 55—58. — *T. g. bogotensis* n. subsp., Bogotá; **idem**, l. c. p. 57. — *T. g. eusticta* n. subsp., Costa Rica; **Todd**, Ann. Carnegie Mus. 8, p. 202. — *T. g. trinitatis* n. subsp., Aripo, Trinidad; **idem**, l. c. p. 203.
- Thraupis episcopus nesophilus* nom. nov. pro *Tanagra sclateri* Berl. 1880 (nec Sundevall 1869); **Riley**, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 185.
- Zonotrichia whitii* = *Z. strigiceps*; **Hellmayr**, Verhandl. Orn. Ges. Bayern XI, p. 187. — *Z. strigiceps dabbeni* n. subsp., Tucuman, N.W. Argentinien; **idem**, l. c. p. 190.

Coerebidae.

- Coereba*, Übersicht der Gattung; **Lowe**, Ibis (9) VI p. 489—528. — *C. mexicana columbiana*, Kennzeichen; **idem**, l. c. p. 501. — *C. chloropyga majuscula*, abgebildet; **idem**, l. c. p. 505, tab. VIII Fig. 1; — *C. c. cayennensis* n. subsp., Cayenne; **idem**, l. c. p. 506 [= *C. c. minima* (Bonap.) — Ref.] — *C. luteola major*, abgebildet; **idem**, l. c. p. 508, tab. VIII fig. 2. — *C. luteola montana* n. subsp., Mérida, Venezuela; **idem**, l. c. p. 509. — *C. atlantica* n. sp., nahe *C. barthelemyi*, Antigua; **idem**, l. c. p. 519. — *C. pacifica* n. sp., nahe *C. magnirostris*, Pacasmayo, N.W. Peru; **Lowe**, Bull. B. O. C. 29, p. 85. — *C. chloropyga alleni* n. subsp., Mattogrosso, W. Brazil; **idem**, l. c. p. 86. — *C. chl. minima*, Kennzeichen und Verbreitung; **Hellmayr**, Abhdl. Bayr. Akad. Wiss., math.-phys. Kl., 26, No. 2, p. 124.
- Diglossa cryptorhis* n. sp., nahe *D. indigotica*, Cauca, Colombia; **Chapman**, Bull.

- Amer. Mus. 31, p. 164. — *D. gloriosissima* n. sp., nahe *D. gloriosa*, Popayán, W. Andes; **idem**, l. c. p. 165.
Oreomanes fraseri, in S.O. Peru; **Hellmayr**, Verhandl. Orn. Ges. Bayern XI, p. 159.

Mniotiltidae.

- Basileuterus melanogenys ignotus* n. subsp., Pirri, Panama; **Nelson**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 3, p. 21. — *B. m. eximius* n. subsp., Chiriqui; **idem**, l. c., p. 22. — *B. richardsoni* n. sp., nahe *B. luteoviridis*, Popayán, Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31 p. 160. — *B. rivularis mesoleucus*, im Pará-distrikt; **Hellmayr**, Abhdl. Bayer. Akad. Wiss., math.-phys. Kl., 26, No. 2, p. 86.
Comptothlypis pitiayumi elegans n. subsp., Lara, Venezuela; **Todd**, Ann. Carnegie Mus. 8 p. 204.
Geothlypis trichas scirpicola, Kennzeichen; **Swarth**, Univ. Calif. Publ. Zool. X, p. 72—73.
Oporornis agilis, in der Cumbre de Valencia, Venezuela, erlegt; **Hellmayr & Seilern**, Arch. f. Naturg. 78, A, Heft 5, p. 46.
Vermivora ruficapilla vs. *V. rubricapilla*; **Cooke**, Auk 29, p. 545.

Motacillidae.

- Anthus australis adalaidensis* n. subsp., S. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 424. — *A. a. bilbali* n. subsp., S.W. Australien; **idem**, l. c., p. 424. — *A. a. subaustralis* n. subsp., W. Australien; **idem**, l. c. p. 425. — *A. a. subrufus* n. subsp., W. Australien; **idem**, l. c. p. 425. — *A. a. tribulationis* n. subsp., N.W.-Australien; **idem**, l. c. p. 425. — *A. a. queenslandica* n. subsp., N. Queensland; **idem**, Austr. Av. Rec. I, p. 120. — *A. lineiventris*, abgebildet; **Ménégaux**, Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin p. 240, tab. 1, fig. 2. — *A. richardi*, Übersicht der geographischen Formen; **Stresemann**, Nov. Zool. 19, p. 315—316. — *A. r. albidus* n. subsp., Süd-Flores; **idem**, l. c. p. 316.

Alaudidae.

- Ammomanes deserti*, Übersicht der geographischen Formen; **Zedlitz**, Journ. f. Orn. 60, p. 541—545. — *A. d. katharinae* n. subsp., Gebirge des Sinai; **idem**, l. c. p. 543. — *A. d. mya* n. subsp., Oued Mya, Westalgerien; **Hartert**, Ann. Mag. N. H. (8) X p. 230. — *A. phoenicea pallens* n. subsp., Bajudasteppe, Egypten; **le Roi**, Orn. Monber. 20, p. 6.
Certhilauda kalahariæ n. sp., nahe *C. arenaria*, Nord-Kalahari; **Grant**, Ibis (9) VI p. 375.
Galerida theklae hilgerti n. subsp., El Kantara, Algerien; **Rothschild & Hartert**, Nov. Zool. 18, p. 492. — *G. th. harterti*, *G. th. hilgerti* und *G. th. deichleri*, abgebildet; **idem**, l. c. tab. 10. — *G. th. polatzeki* n. subsp., Ibiza, Balearen; **Hartert**, Orn. Monber. 20, p. 30.
Mirafra javanica melvillensis n. subsp., Melville Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 102. — *M. j. queenslandica* n. subsp., Queensland; **idem**, Nov. Zool. 18, p. 425. — *M. j. subrufescens* n. subsp., N.W. Australien; **idem**, l. c. p. 426. — *M. j. nigrescens* n. subsp., N. Territorium; **idem**, l. c. p. 426. — *M. milligani* = *M. horsfieldi halli*; **idem**, Austr. Av. Rec. I, p. 80.

- Ptilocorys cristata ioniae* n. subsp., Priene, Kleinasien; **Kollibay**, Orn. Monber. 20, p. 26. — *P. c. subtaurica* n. subsp., Eregli, cilicischer Taurus; **idem**, l. c. p. 26. — *P. c. weigoldi* n. subsp., Urfa, Mesopotamien; **idem**, l. c. p. 27.

Pycnonotidae.

- Aegithina tiphia horioptera* n. subsp., Isl. Nias; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, p. 9. — *A. viridissima nesiotica* n. subsp., Isl. Tana Bala; **idem**, l. c. p. 10. [7]
- Criniger affinis harterti* n. subsp., Peling Isl.; **Stresemann**, Nov. Zool. 19, p. 342.
- Microscelis* vs. *Hypsipetes*; **Thayer & Bangs**, Mem. Mus. Comp. Zool. 40, No. 4, p. 165.
- Microtarsus melanocephalus chrysophorus* n. subsp., Isl. Tana Bala; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 10. — *M. m. hyperemmus* n. subsp., Isl. Simalur; **idem**, l. c. p. 10.
- Phyllastrephus grotei*, abgebildet; **Grote**, Journ. f. Ornith. 60, Tafel 8, fig. 3.
- Pycnonotus erythrophthalmus cyanochrus* n. subsp., Ost-Sumatra; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 10. — *P. e. isus* n. subsp., Isl. Banjak; **idem**, l. c. p. 10. — *P. e. pammicus* n. subsp., Isl. Nias; **idem**, l. c., p. 11. — *P. olivaceus chloeodis* n. subsp., N.W. Sumatra; **idem**, l. c. p. 11. — *P. plumosus porphyreus* n. subsp., Isl. N.Pagi; **idem**, l. c. p. 11. — *P. layardi pallidus* n. subsp., Boror, Portug. Ostafrika; **Roberts**, Journ. S. Afr. Orn. Un. VIII p. 49. — *P. leucotis*, Biologie; **Sarudny & Härms**, Journ. f. Orn. 60, p. 616—619. — *P. tricolor ngamii* n. subsp., Ngamisee; **Grant**, Ibis (9) VI p. 391.

Meliphagidae.

- Acanthogenys rufogularis cygnus* n. subsp., Victoria; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 420. — *A. r. territorii* n. subsp., N. Territorium; **idem**, l. c. p. 420. — *A. r. wei* n. subsp., W. Australien; **idem**, l. c. p. 421. — *A. r. queenslandicus* n. subsp., N. Queensland; **idem**, l. c. p. 421.
- Acanthorhynchus tenuirostris cairnsensis* n. subsp., N. Queensland; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 397. — *A. t. victoriae* n. subsp. Victoria; **idem**, l. c. p. 398. — *A. t. loftyi* n. subsp., S. Australien; **idem**, l. c. p. 398. — *A. superciliosus wilsoni* n. subsp., S.W. Australien; **idem**, l. c. p. 398.
- Anellobia chrysoptera halmaturina* n. subsp., Känguruh Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 101. — *A. chr. intermedia* n. subsp., S. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 419. — *A. chr. tasmanica* n. subsp., Tasmania; **idem**, l. c. p. 420.
- Anthochaera carunculata tregellasi* n. subsp., Victoria; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 419. — *A. c. woodwardi* n. subsp., W. Australien; **idem**, l. c. p. 419.
- Caloptilotis* nov. gen. type: *Ptilotis macleayana*; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 414.
- Certhionyx albogularis yorki* n. subsp., N. Queensland; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 49. — *C. rufogularis keatsi* n. subsp., N. Territorium; **idem**, l. c. p. 49. — *C. r. queenslandicus* n. subsp., Queensland; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 401.
- Coleia* n. gen., type: *Merops carunculatus*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 116.
- Dyotornis* n. gen., type: *Corvus paradoxus*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 116.
- Entomyzon cyanotis apsleyi* n. subsp., Melville Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 51. — *E. c. connectens* n. subsp., Queensland; **Mathews**, Nov. Zool. 18,

- p. 421. — *E. c. subalbipennis* n. subsp., N.W. Australien; *idem*, l. c. p. 422.
 — *E. c. hedleyi* n. subsp., Queensland; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 101.
Gliciphila melanops braba n. subsp., Känguruh Isl.; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 49. — *G. fasciata broomei* n. subsp., N.W. Australien; *idem*, l. c. p. 49. — *G. f. apsleyi* n. subsp., Melville Isl.; *idem*, l. c. p. 49. — *G. melanops chandleri* n. subsp., Victoria; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 399. — *G. m. crassirostris* n. subsp., Tasmania; *idem*, l. c. p. 399. — *G. m. westernensis* n. subsp., S.W. Australien; *idem*, l. c. p. 399. — *G. albifrons incerta* n. subsp., Victoria; *idem*, l. c. p. 399. — *G. fasciata inkermanni* n. subsp., Queensland; *idem*, l. c. p. 400. — *G. modesta ramsayi* n. subsp., N. Queensland; *idem*, l. c. p. 400.
Hemiptilotis nom. nov. für *Trichodere*; Mathews, Austr. Av. Rec., I, p. 127.
Lophoptilotis nov. gen., type: *Ptilotis leadbeateri*; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 414.
Manorina melanophrys yarra n. subsp., Victoria; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 416.
Meliornis pyrrhoptera indistincta n. subsp., S. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 414. — *M. novae-hollandiae assimilis* n. subsp., Victoria; *idem*, l. c., p. 415. — *M. n. subassimilis* n. subsp., S. Australien; *idem*, l. c. p. 415. — *M. nigra herbertoni* n. subsp., Queensland; *idem*, l. c. p. 415. — *M. n. inexpectata* n. subsp., W. Australien; *idem*, l. c. p. 416. — *M. novae-hollandiae diemenensis* = *M. n. canescens*; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 100. — *Meliphaga phrygia tregellasi* n. subsp., Victoria; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 402.
Melithreptus lunatus gradus n. subsp., Melville Isl.; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 48. — *M. l. yorki* n. subsp., Queensland; *idem*, l. c. p. 98. — *M. l. adelaidensis* n. subsp., S. Australien; *idem*, Nov. Zool. 18, p. 391. — *M. l. subalbugularis* n. subsp., N.W. Australien; *idem*, l. c. p. 392. — *M. gularis loftyi* n. subsp., S. Australien; *idem*, l. c. p. 392. — *M. g. coongani* n. subsp., N.W. Australien; *idem*, l. c. p. 392. — *M. g. ingrami* n. subsp., Queensland; *idem*, l. c. p. 393. — *M. atricapillus submagirostris* n. subsp., Victoria; *idem*, l. c. p. 393. — *M. a. augustus* n. subsp., S. Australien; *idem*, l. c., p. 393. — *M. a. pallidiceps* n. subsp., S. Australien; *idem*, l. c. p. 394. — *M. a. insularis* n. subsp., King Isl.; *idem*, l. c. p. 394. — *M. a. subleucogenys* n. subsp., W. Australien; *idem*, l. c., p. 394.
Microphilemon nov. gen., type: *Buphaga orientalis*; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 117.
Microptilotis nov. gen., type: *Ptilotis gracilis*; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 116.
Myzantha flavigula casuarina n. subsp., N.W. Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 100. — *M. fl. wilsoni* n. subsp., S. Australien; Mathews, l. c. p. 51. — *M. fl. melvillensis* n. subsp., Melville Isl.; *idem*, l. c. p. 51. — *M. melanocephala whitei* n. subsp., S. Australien; *idem*, Nov. Zool. 18, p. 417. — *M. m. leachi* n. subsp., Tasmania; *idem*, l. c. p. 417. — *M. m. crassirostris* n. subsp., Queensland; *idem*, l. c. p. 417. — *M. flavigula berneyi* n. subsp., Queensland; *idem*, l. c. p. 417. — *M. f. clelandi* n. subsp., S.W. Australien; *idem*, l. c. p. 418. — *M. f. alligator* n. subsp., N. Territorium; *idem*, l. c. p. 418. — *M. f. wayensis* n. subsp., W. Australien; *idem*, l. c. p. 418.
Myzomela erythrocephala melvillensis n. subsp., Melville Isl.; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 48. — *M. obscura apsleyi* n. subsp., Melville Isl.; *idem*, l. c. p. 48. — *M. nigra ashbyi* n. subsp., S. Australien; *idem*, l. c. p. 98. — *M. sanguinolenta stephensi* n. subsp., N. Queensland; *idem*, Nov. Zool. 18, p. 395. — *M. erythrocephala kempi* n. subsp., N. Queensland; *idem*, l. c. p. 396.

- *M. c. derbyi* n. subsp., N.W.Australien; *idem*, l. c. p. 396. — *M. nigra westraliensis* n. subsp., W.Australien; *idem*, l. c. p. 396. — *M. pectoralis incerta* n. subsp., Queensland; *idem*, l. c. p. 396. — *M. obscura munna* n. subsp., N. Queensland; *idem*, l. c., p. 397.
- Neophilemon* nov. gen., type: *Philedon buccroides*; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 117.
- Paraptilotis* nov. gen., type: *Ptilotis fusca*; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 414.
- Philemon argenteiceps melvillensis* n. subsp., Melville Isl.; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 51. — *P. orientalis breda* n. subsp., Melville Isl.; *idem*, l. c. p. 51. — *P. argenteiceps kempi* n. subsp., Queensland; *idem*, l. c. p. 101. — *P. a. broomei* n. subsp., N.W.Australien; *idem*, l. c. p. 101. — *P. b. gordonii* n. subsp., Melville Isl.; *idem*, l. c. p. 102. — *P. argenteiceps alexis* n. subsp., N.Territorium; *idem*, Nov. Zool. 18, p. 422. — *P. corniculatus ellioti* n. subsp., N. Queensland; *idem*, l. c. p. 423. — *P. orientalis didimus* n. subsp., S.Australien; *idem*, l. c. p. 423. — *P. o. johnstoni* n. subsp., N. Queensland; *idem*, l. c. p. 423.
- Plectorhyncha lanceolata neglecta* n. subsp., S.Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 395.
- Prothemadera novae-seelandiae phoebe* n. subsp., Nordinsel; Kemp, Austr. Av. Rec. I, p. 124. — *P. n. kwini* n. subsp., Auckland Isl., Neu-Seeland; *idem*, l. c. p. 124.
- Ptilotis analoga vicina* n. subsp., Südest-Insel; Rothschild & Hartert, Nov. Zool. 19, p. 203. — *P. carpentariensis* n. sp., nahe *P. cratitia*, Golf von Carpentaria, Queensland; Campbell, Emu, XII, p. 19. — *P. sub-chrysops* n. sp., nahe *P. chrysops*, Cooktown, Queensland; *idem*, l. c. p. 19. — *P. analoga mixta* n. subsp., N. Queensland; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 403. — *P. gracilis imitatrix* n. subsp., N. Queensland; *idem*, l. c. p. 403. — *P. fusca dawsoni* n. subsp., Queensland; *idem*, l. c. p. 404. — *P. f. dingi* n. subsp., S.Australien; *idem*, l. c. p. 404. — *P. lewinii nea* n. subsp., Viktoria; *idem*, l. c. p. 404. — *P. l. mab* n. subsp., Queensland; *idem*, l. c. p. 404. — *P. l. ivi* n. subsp., Queensland; *idem*, l. c. p. 405. — *P. sonora walgetti* n. subsp., N.S.Wales; *idem*, l. c. p. 405. — *P. s. broomei* n. subsp., W.Australien; *idem*, l. c. p. 405. — *P. s. murchisoni* n. subsp., W.Australien; *idem*, l. c. p. 405. — *P. s. rogersi* n. subsp., N.W.Australien; *idem*, l. c. p. 406. — *P. s. decipiens* n. subsp., N.W.Australien; *idem*, l. c. p. 406. — *P. chrysops barroni* n. subsp., N. Queensland; *idem*, l. c. p. 406. — *P. c. beaconsfieldi* n. subsp., Viktoria; *idem*, l. c. p. 407. — *P. fasciocularis brunnescens* n. subsp., N. Queensland; *idem*, l. c., p. 407. — *P. leucotis depauperata* n. subsp., S.Australien; *idem*, l. c. p. 407. — *P. melanops melloni* n. subsp., Viktoria; *idem*, l. c., p. 408. — *P. cratitia halmaturina* n. subsp., Känguruh Isl.; *idem*, l. c. p. 409. — *P. c. howei* n. subsp., Viktoria; *idem*, l. c. p. 409. — *P. c. stirlingi* n. subsp., W.Australien; *idem*, l. c. p. 409. — *P. keartlandi mungi* n. subsp., N.W.Australien; *idem*, l. c. p. 409. — *P. k. alexandrensis* n. subsp., N.Territorium; *idem*, l. c. p. 409. — *P. ornata munna* n. subsp., W.Australien; *idem*, l. c. p. 410. — *P. o. tailemi* n. subsp., S.Australien; *idem*, l. c. p. 410. — *P. chrysotis ethelae* n. subsp., S.Australien; *idem*, l. c. p. 410. — *P. ch. andersoni* n. subsp., N.W.Australien; *idem*, l. c. p. 411. — *P. flavescens wyndhami* n. subsp., N.W.Australien; *idem*, l. c. p. 411. — *P. f. subgermana* n. subsp., N. Queensland; *idem*, l. c. p. 411. — *P. flava addenda* n. subsp., Queensland; *idem*, l. c. p. 412. —

- P. penicillata mellori* n. subsp., Victoria; *idem*, l. c. p. 412. — *P. p. whitei* n. subsp., S.Australien; *idem*, l. c. p. 412. — *P. p. rosinae* n. subsp., S.-Australien; *idem*, l. c. p. 412. — *P. chrysops samucli* n. subsp., S.Australien; *idem*, Austr. Av. Rec. I, p. 99. — *P. cratitia samucli* (!) n. subsp., S.Australien; *idem*, l. c. p. 99. — *P. chrysotis graingeri* n. subsp., S.Australien; *idem*, l. c. p. 99. — *P. leucotis torringtoni* n. subsp., N.S.Wales; *idem*, l. c. p. 80. — *P. penicillata ladasi* n. subsp., W.Australien; *idem*, Nov. Zool. 18, p. 413. — *P. p. calconi* n. subsp., N.W.Australien; *idem*, l. c. p. 413. — *P. unicolor yarra* n. subsp., Queensland; *idem*, l. c. p. 413. — *P. u. darbiski* n. subsp., N.W.Australien; *idem*, l. c., p. 413. — *P. sonora cooperi* n. subsp., Melville Isl.; *idem*, Austr. Av. Rec. I, p. 50. — *P. leucotis munna* n. subsp., Känguruh Isl.; *idem*, l. c. p. 50. — *P. flavescens melvillensis* n. subsp., Melville Isl., *idem*, l. c. p. 50. — *P. unicolor brenda* n. subsp., Melville Isl.; *idem*, l. c. p. 50.
- Ptilotula* nov. gen., type: *Ptilotis flavescens*; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 414.
- Ramsayornis* n. gen., type: *Glyciphila subfasciata*; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 115.
- Stigmatops indistincta* und *S. argentauris*, Kennzeichen und Übersicht der geographischen Formen; Stresemann, Nov. Zool. 19, p. 342—346. — *S. indistincta nupta* n. subsp., Aru-Inseln; *idem*, l. c. p. 344. — *S. argentauris patasiwa* n. subsp., Lusaolate, Ceram; *idem*, l. c. p. 345. — *S. indistincta rufescens* n. subsp., N.Territorium; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 402. — *S. i. media* n. subsp., N.W.Australien; *idem*, l. c. p. 403. — *S. i. perplexa* n. subsp., N.W.Australien; *idem*, l. c. p. 403. — *S. i. melvillensis* n. subsp., Melville Isl.; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 50. — *S. i. ouida* n. subsp., N. Queensland; *idem*, l. c. p. 98. — *S. monticola* n. sp., nahe *S. albiauricularis*, Ceram; Stresemann, Bull. B. O. C. 31, p. 5. — *S. deningeri* n. sp., Buru; *idem*, l. c. p. 6.
- Trichodere* nov. gen., type: *Ptilotis cockerelli*; North, Ibis (9) VI p. 120.

Zosteropidae.

- Nesozosterops* nov. gen., type: *Zosterops strenua*; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 451.
- Oreosterops pinaiae* n. sp., Ceram; Stresemann, Bull. B. O. C. 31, p. 5.
- Zosterops lutea hecla* n. subsp. Hecla Isl., N.W.Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 48. — *Z. l. tribulationis* n. subsp. N.W.Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 384. — *Z. lateralis tasmanica* n. subsp., Tasmania; *idem*, l. c. p. 385. — *Z. l. cornwalli* n. subsp., Queensland; *idem*, l. c. p. 385. — *Z. palpebrosa*, Übersicht der geographischen Rassen; Stresemann, Nov. Zool. 19, p. 346—347. — *Z. p. neglecta*, Kennzeichen; *idem*, l. c. p. 346. — *Z. p. harterti* n. subsp., Alor; *idem*, l. c. p. 347. — *Z. p. foghaensis* n. subsp. Buru; *idem*, l. c. p. 347. — *Z. shortridgii* = *Z. gouldi*; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 52.

Dicaeidae.

- Anaimos* vs. *Prionochilus*; Oberholser, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, p. 22, Note I. — *A. maculatus apistatus* n. subsp. Isl. Nias; Oberholser, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 22.
- Dicaeum formosum* n. sp., nahe *D. luzoniense*, Formosa; Grant, Bull. B. O. C. 29, p. 109. — *D. formosum*, abgebildet; Grant, Ibis (9) VI p. 653, tab. XIII

fig. 1. -- *D. hanieli* n. sp., nahe *D. sanguinolentum*, Timor; **Hellmayr**, Nov. Zool. 19, p. 210. — *D. hirundinaceum yorki* n. subsp. Queensland; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 387. — *D. h. tormenti* n. subsp. N.W.Australien; **idem**, l. c. p. 387. — *D. sumatranum batuense* n. subsp. Batu Isl., Sumatra; **Richmond**, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 104. — *D. trigonostigma antioproctum* n. subsp. Isl. Simalur; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 21. — *D. tr. lyprum* n. subsp., Isl. Nias; **idem**, l. c. p. 21. — *D. tr. melanthe* n. subsp. Pulo Lasia; **idem**, l. c. p. 21.

Nesopardalotus nov. gen., type: *Pardalotus quadragintus*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 115.

Pardalotinus nov. gen., type: *Pipra striata*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 115.

Pardalotus melanocephalus melvillensis n. subsp. Melville Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 48. — *P. punctatus leachi* n. subsp. Tasmania; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 389. — *P. p. whillocki* n. subsp. S.W.Australien; **idem**, l. c. p. 389. — *P. rubricatus parryi* n. subsp. N.W.Australien; **idem**, l. c. p. 390. — *P. melanocephalus inexpectatus* n. subsp. N.W.Australien; **idem**, l. c. p. 390. — *P. punctatus militaris* n. subsp. N. Queensland; **idem**, Austr. Av. Rec. I, p. 96. — *P. melanocephalus barroni* n. subsp. Queensland; **idem**, l. c. p. 96. — *P. m. tormenti* n. subsp. N.W.Australien; **idem**, l. c. p. 96. — *P. striatus kingi* n. subsp. King Isl.; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 387. — *P. s. substriatus* n. subsp., Victoria; **idem**, l. c. p. 388. — *P. s. subaffinis* n. subsp. S.Australien; **idem**, l. c. p. 388. — *P. s. murchisoni* n. subsp. W.Australien; **idem**, l. c. p. 388. — *P. s. westraliensis* n. subsp. W.Australien; **idem**, l. c. p. 388. — *P. s. rogersi* n. subsp. N.W.Australien; **idem**, l. c. p. 388. — *P. punctatus interjectus* n. subsp. Victoria; **idem**, l. c. p. 389.

Nectariniidae.

Aethopyga siparaja tinoptila n. subsp. Isl. Simalur; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 17. — *A. s. melanetra* n. subsp. Pulo-Lasia; **idem**, l. c. p. 18. — *A. s. photina* n. subsp. Isl. N.Pagi; **idem**, l. c. p. 18.

Anthreptes malacensis nesacus n. subsp. Isl. Pagi; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 20. — *A. m. pelloptilus* n. subsp. Isl. Simalur; **idem**, l. c. p. 20. — *A. m. pollostus* n. subsp., Isl. Nias; **idem**, l. c. p. 21.

Arachnothera longirostra melanchina n. subsp. Ost-Sumatra; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 19. — *A. l. exochra* n. subsp. Isl. S.Pagi; **idem**, l. c. p. 19. — *A. l. hypochra* n. subsp. Isl. N.Pagi; **idem**, l. c. p. 19. — *A. l. zarhina* n. subsp. Isl. Banjak; **idem**, l. c. p. 19. — *A. chrysogenys copha* n. subsp. N.W.Sumatra; **idem**, l. c. p. 20. — *A. ch. isopega* n. subsp. Isl. Pagi; **idem**, l. c. p. 20. — *A. ch. pleoxantha* n. subsp. Isl. Nias; **idem**, l. c. p. 20.

Chalcomitra gutturalis, Ei abgebildet; **Grote**, Journ. f. Ornith. 60, Taf. 9, Fig. 7. *Chalcoparia singalensis* vs. *C. phoenicotis*; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, p. 21, Note 1. — *Ch. s. panopsia* n. subsp. Isl. Banjak; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 21.

Chalcostetha calcostetha pagicola n. subsp. N.Pagi Isl.; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 17. — *Ch. calcostetha* vs. *Ch. insignis*; **idem**, l. c. p. 17, Note 1.

Cinnyris amethystina. Varietät mit gelben Brustbüscheln; **W. Selater**, Bull. B. O. C. 29, p. 65. — *C. brasiliiana* vs. *C. hasseltii*; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, p. 18, Note 2. — *C. brevirostris*, Biologie; **Sarudny & Härms**, Journ. f. Orn. 60, p. 610—616. — *C. chloropygius uellensis* n. subsp., Uelle; **Reichenow**, Journ. f. Orn. 60, p. 321. — *C. frenata macgillivrayi* n. subsp. N. Queensland; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 97. — *C. f. olivei* = *C. f. australis*; **idem**, l. c. p. 97. — *C. f. olivei* n. subsp. N. Queensland; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 391. — *C. ornata* vs. *C. pectoralis*; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, p. 8, Note 1. — *C. ornata polyclypta* n. subsp. Isl. Engano; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 18. — *C. brasiliiana oenopa* n. subsp. Isl. Nias; **idem**, l. c. p. 18. — *C. b. mecynorhyncha* n. subsp. Isl. Simalur; **idem**, l. c. p. 19. — *C. b. hypolampis* n. subsp. Isl. S. Pagi; **idem**, l. c. p. 19.

Drepanididae.

Telespiza cantans, Anatomie und Verwandtschaft; **Clark**, Auk 29, p. 166—168.

Sittidae.

C. E. Hellmayr, Fam. Sittidae in: P. Wytsman, Genera Av., Part 16, p. 1—18, tab. 1. — Siehe p. 63.

Callisitta formosa, abgebildet; **Hellmayr**, Gen. Av., Part 16, tab. 1, fig. 5.

Neositta chrysoptera lathamii n. subsp. Victoria; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 379. — *N. pileata milligani* n. subsp. W. Australien; **idem**, l. c. p. 380. — *N. p. broomi* n. subsp. W. Australien; **idem**, l. c. p. 380. — *N. p. rogersi* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 380. — *N. p. subleucoptera* n. subsp. N. Territorium; **idem**, l. c. p. 381. — *N. striata rothschildi* n. subsp. Queensland; **idem**, l. c. p. 381. — *N. griseiceps* = *N. albifrons* ♀; **Hellmayr**, Gen. Av., Part 16, p. 17. — *N. mortonii* n. sp., nahe *N. leucoptera*, Port Essington, Nordaustralien; **North**, Ibis (9) VI p. 118. — *N. pileata broomei* n. subsp. S.W. Australien; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 95. — *N. p. withlocki* n. subsp., S.W. Australien; **idem**, l. c. p. 47. — *N. p. melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; **idem**, l. c. p. 47.

Neosittella n. gen., type: *Sittella striata*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I p. 114.

Sitta syriaca parva = *S. neumayer rupicola*; **Hellmayr**, Gen. Av., Part 16, p. 12.

Certhiidae.

C. E. Hellmayr, Fam. Certhiidae in: P. Wytsman, Genera Avium, Part 15, p. 1—16, tab. 1. — Siehe p. 63.

Certhia familiaris buturlini n. subsp. Krim; **Banikowski**, Mess. Orn. III p. 160.

Climacteris melanura alexandrae n. subsp. N. Territorium; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 381. — *C. rufa orientalis* n. subsp. S. Australien; **idem**, l. c. p. 382. — *C. picumnus australis* n. subsp. S. Australien; **idem**, l. c. p. 382. — *C. p. victoriae* n. subsp. Victoria; **idem**, l. c. p. 382. — *C. leucophaea grisescens* n. subsp. S. Australien; **idem**, l. c. p. 383. — *C. erythrops neositta* n. subsp. W. Australien; **idem** l. c. p. 383.

Neoclima nov. gen., type: *Climacteris picumnus*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 115.

Salparnis salvadori, abgebildet; **Hellmayr** in: Wytsman, Gen. Av., Part 15, tab. 1, fig. 6. — *S. riggenbachi* = *S. spilonotus emini*; **idem**, l. c. p. 10.

Whitlocka nov. gen., type: *Climacteris melanura*; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 115.

Paridae.

C. E. Hellmayr, Fam. *Paridae* in: P. Wytsman, Gen. Avium, Part 18, p. 1—84, tab. 1—3. — Siehe p. 64.

Aegithaliscus fuliginosus, abgebildet; Hellmayr, Gen. Av., 18, tab. 3, fig. 4.

Anthoscopus ansorgei, abgebildet; Hellmayr, Gen. Av., 18, tab. 3, fig. 5.

Aphelocephala leucopsis missa n. subsp. N.S.Wales; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 377. — *A. nigrincincta tanami* n. subsp. N. Territorium; idem, l. c. p. 378.

Neosuthora nov. gen., type: *Suthora davidiana*; Hellmayr, Gen. Av. 18, p. 74.

Parus ater pilosus n. subsp. Formosa; Grant, Bull. B. O. C. 29, p. 108. — *P. a. pilosus*, abgebildet; Grant, Ibis (9) VI, p. 646, tab. XIII fig. 2. — *P. a. vicirae*, Kennzeichen; Witherby, Ibis (9) VI p. 470. — *P. bokharensis*, Übersicht der geographischen Rassen; Sarudny & Bilkewitsch, Mess. Orn. III p. 132—150. — *P. b. iliensis* n. subsp. Dsungarei; idem, l. c. p. 132. — *P. b. dsungaricus* n. subsp., Dsungarei; idem, l. c. p. 132. — *P. cinereus ferghanensis* n. subsp. Ferghana; Buturlin, Orn. Monber. 20, p. 84. — *P. nigriloris*, abgebildet; Hellmayr, Gen. Av., 18, tab. 1 fig. 7. — *P. varius ovestoni*, abgebildet; idem, l. c. tab. 2, fig. 8. — *P. pallidiventris rovmuae*, bei Boror; Roberts, Journ. S. Afr. Orn. Un. VIII p. 52. — *P. Salicarius* und *P. Meridionalis*, abgebildet; Kleinschmidt, Berajah, Parus Salicarius, tab. 2.

Poecile baicalensis suschkini n. subsp. Tarbagataigebirge; Hachlow, Mess. Orn. III. p. 60; Orn. Monber., 20, p. 8.

Sphenostoma cristatum pallidum n. subsp. S. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 378. — *S. c. occidentale* n. subsp. W. Australien; idem, l. c. p. 378. — *S. c. tanami* n. subsp. N. Territorium; idem, l. c. p. 379.

Suthora unicolor canaster n. subsp. Washangebirge, W. Szetchwan; Thayer & Bangs, Mem. Mus. Comp. Zool. 40, No. 4, p. 171. — *S. zappeyi* n. sp. Washangebirge, West-Szetchwan; Thayer & Bangs, Mem. Mus. Comp. Zool. 40, No. 4, p. 171, tab. 4 fig. 2.

Sylvioparus modestus occultus n. subsp. West-Szetchwan; Thayer & Bangs, Mem. Mus. Comp. Zool. 40, No. 4, p. 185 [= *S. m. saturator* Ripp. 1906. — Ref.]

Troglodytidae.

Cinnicerthia olivascens infasciata n. subsp. Popayán, Colombia; Chapman, Bull. Amer. Mus. 31, p. 158.

Microcerculus pectoralis = *M. s. squamulatus*; Hellmayr & Seilern, Arch. f. Naturg. 78, A, Heft 5, p. 44. — *M. squamulatus taeniatus*, Kennzeichen; idem, l. c. p. 45.

Phlegopedius macrurus annectens n. subsp. Lara, Venezuela; Todd, Ann. Carnegie Mus. 8 p. 205.

Proopygia nutica n. sp., nahe *P. squamata*, Washangebirge, W. Szetchwan; Thayer & Bangs, Mem. Mus. Comp. Zool. 40, No. 4, p. 172 tab. 4 fig. 1.

Thryophilus nigricapillus connectens n. subsp. Cauca, Colombia; Chapman, Bull. Amer. Mus. 31, p. 158.

- Thryothorus coraya berlepschi* n. subsp., Bartica Grove; **Brabourne & Chubb**, Ann. Mag. N. H. (8) X p. 262. — *T. oyapocensis ituribisciensis* n. subsp. Ituribisce, Brit. Guiana; **iidem**, l. c. p. 262.
- Troglodytes festinus* n. sp., nahe *T. ochraceus*, Pirri, Panama; **Nelson**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 3, p. 22. — *Trogl. solitarius* n. sp., nahe *T. solstitialis*, Paramo de Rosas, Lara, Venezuela; **Todd**, Ann. Carnegie Mus. 8 p. 206. — *T. s. pallidipectus* n. subsp. Cauca, Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31, p. 157.

Muscicapidae.

- E. Stresemann**, Revision einiger Muscicapiden-Gattungen; Nov. Zool. 19, p. 323—330. — Über die Abgrenzung der Genera *Siphia*, *Erythrosterna*, *Muscicapula*, *Dendrobiastes*, *Erythromyias*, *Digenea*, *Anthipes*, *Cyanis* und *Ochromela*.
- Abornis albigularis formosana* n. subsp. Arizan, Formosa; **Laubmann**, Orn. Monber. 20, p. 174. — *A. a. formosana* = *Cryptolopha fulvifacies*; **Grant**, Bull. B. O. C. 31, p. 14. — *A. sakaorum* n. sp., nahe *A. schwaneri vordermanni*, Perak; **Stresemann**, Bull. B. O. C. 31, p. 27.
- Alsonax poensis* n. sp., nahe *A. obscurus*, Fernando Po; **Reichenow**, Orn. Monber. 20, p. 46.
- Ardes telescophthalmus*, Bemerkungen über geographische Variation; **Rothschild & Hartert**, Nov. Zool. 19, p. 199—200.
- Batis minor nyasae*, ♂ ♀ abgebildet; **Koenig**, Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin, p. 512 tab. 3. — *B. reichenowi* abgebildet; **Grote**, Journ. f. Ornith. 60, Taf. 8 fig. 1.
- Belchera* n. gen., type: *Petroica rosea*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 109.
- Carterornis* n. gen., type: *Monarcha leucotis*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 111.
- Cassinia zenkeri* = *Neocossyphus poensis*; **Reichenow**, Journ. f. Orn. 60, p. 119.
- Culicicapa cydonensis prenocara* n. subsp. Isl. Simalur; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 12. — *C. c. amphiala* n. subsp. Isl. N. Pagi; **iidem**, l. c. p. 12. — *C. c. pellowota* n. subsp. Isl. Nias; **iidem** l. c. p. 12.
- Dendrobiastes hyperythra*, Übersicht der geographischen Formen; **Stresemann**, Nov. Zool. 19, p. 330—331. — *D. h. alifurus* n. subsp., Buru; **iidem**, l. c. p. 330.
- Epthianura albifrons tasmanica* n. subsp. Tasmania; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 340. — *E. a. westralensis* n. subsp. S.W. Australien; **iidem**, l. c. p. 341. — *E. tricolor assimilis* n. subsp. W. Australien; **iidem**, l. c. p. 341. — *E. t. distincta* n. subsp. N. Territorium; **iidem**, l. c. p. 341. — *E. aurifrons flavescens* n. subsp. W. Australien; **iidem**, l. c. p. 341. — *E. a. obsoleta* n. subsp. N. Territorium; **iidem**, l. c. p. 342. — *E. crocea tunneyi* n. subsp., N. Territorium; **iidem**, l. c. p. 342.
- Erythrocerus nyasae* n. sp., nahe *E. thompsoni*, Pansalombe, Nyasaland; **Grant**, Bull. B. O. C. 29, p. 115.
- Gerygone albobularis queenslandica* n. subsp. Queensland; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 308. — *G. culicivora wayensis* n. subsp. N.W. Australien; **iidem**, l. c. p. 308. — *G. c. dendyi* n. subsp. N.W. Australien; **iidem**, l. c. p. 309. — *G. c. exsul* n. subsp. Victoria; **iidem**, l. c. p. 309. — *G. magnirostris cairnsensis* n. subsp. Queensland; **iidem**, l. c. p. 309. — *G. laevigaster mungi* n. subsp. N.W. Australien; **iidem**, l. c. p. 310. — *G. l. mouki* n. subsp., N. Queensland; **iidem**, l. c. p. 310.

- *G. tenebrosa christophori* n. subsp. W.Australien; *idem*, l. c. p. 311. — *G. magnirostris melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; *idem*, Austr. Av. Rec. I. p. 39. — *G. chloronota darwini* n. subsp. N.W.Australien; *idem*, l. c. p. 40. — *G. c. apsleyi* n. subsp. Melville Isl.; *idem*, l. c. p. 40. — *G. mathewsae* nom. nov. für *G. modesta* Pelz., Norfolk Isl.; *idem*, Nov. Zool. 18, p. 449. — *G. modiglianii muscipapa* n. subsp. Isl. Engano; *Oberholser*, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 11.
- Howcavis* n. gen., type: *Muscicapa rufifrons*; *Mathews*, Austr. Av. Rec. I, p. 111.
- Iredaleornis* nom. nov. für *Heteromyias*; *Mathews*, l. c. p. 127.
- Ianthia goodfellowi* n. sp., nahe *I. johnstoniae*, Formosa; *Grant*, Ibis (9) VI p. 649, tab. XIV (♂ ♀).
- Kempia* n. gen., type: *Microeca flavigaster*; *Mathews*, l. c. p. 109.
- Littlera* n. gen., type: *Muscicapa chrysoptera*; *Mathews*, l. c. p. 109.
- Machaerirhynchus flaviventer*, Übersicht der geographischen Formen; *Rothschild & Hartert*, Nov. Zool. 19, p. 201. — *M. f. novus* n. subsp., Kumusi, Brit. Neuguinea; *idem*, l. c. p. 200. — *M. f. secundus* n. subsp. N. Queensland; *Mathews*, Nov. Zool. 18, p. 322.
- Microeca fascians victoriae* n. subsp. Victoria; *Mathews*, l. c. p. 302. — *M. f. subpallida* n. subsp. N. Australien; *idem*, l. c. p. 302. — *M. flavigaster terrae-reginae* n. subsp. N. Queensland; *idem*, l. c. p. 303. — *M. f. melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; *idem*, Austr. Av. Rec. I, p. 39.
- Monarcha allecto campbelli* n. subsp. N. Queensland; *Mathews*, Austr. Av. Rec. I, p. 126. — *M. a. melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; *idem*, l. c. p. 42. — *M. a. torrenti* n. subsp. N.W.Australien; *idem*, l. c. p. 91.
- Muscicapa collaris*, neu für Großbritannien, in Sussex erlegt; *Nichols*, Brit. B. V, p. 238—239.
- Muscitrea grisola nesiotis* n. subsp. Isl. Simalur; *Oberholser*, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 11.
- Myiagra rubecula broomei* n. subsp. N.W.Australien; *Mathews*, Austr. Av. Rec. I, p. 90. — *M. latirostris tormenti* n. subsp. N.W.Australien; *idem*, l. c. p. 91. — *M. rubecula yorki* n. subsp. N. Queensland; *Mathews*, Nov. Zool. 18, p. 321. — *M. r. ringwoodi* n. subsp. Victoria; *idem*, l. c. p. 321. — *M. nitida robinsoni* n. subsp. N. Queensland; *idem*, l. c. p. 322. — *M. latirostris kemp* n. subsp. N. Queensland; *idem*, l. c. p. 322. — *M. rubecula melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; *idem*, Austr. Av. Rec. I, p. 41. — *M. latirostris cooperi* n. subsp. Melville Isl.; *idem*, l. c. p. 42.
- Niltava lychnis*, abgebildet; *Thayer & Bangs*, Mem. Mus. Comp. Zool. 40, tab. 3, fig. 2.
- Quoyornis* n. gen., type: *Muscicapa georgiana*; *Mathews*, Austr. Av. Rec. I, p. 111.
- Petroica multicolor samueli* n. subsp. Känguruh Isl.; *Mathews*, l. c. p. 89. — *P. chrysoptera addenda* n. subsp. Neusüdwaes; *idem*, l. c. p. 89. — *P. multicolor frontalis* n. subsp. Victoria; *idem*, Nov. Zool. 18, p. 303. — *P. phoenicea albicans* n. subsp. Victoria; *idem*, l. c. p. 304. — *P. rodinogaster inexpectata* n. subsp. Victoria; *idem*, l. c. p. 304. — *P. goodenovii quoyi* n. subsp. N.S.Wales; *idem*, l. c. p. 305. — *P. g. ruficapilla* n. subsp., W.Australien; *idem*, l. c. p. 305. — *P. g. alexandrae* n. subsp. N.Territorium; *idem*, l. c. p. 305. — *P. cucullata vigorsi* n. subsp. Victoria; *idem*, l. c. p. 305. —

- P. c. westralensis* n. subsp. W.Australien; *idem*, l. c. p. 306. — *P. c. subpicata* n. subsp. N.Territorium; *idem*, l. c. p. 306.
- Rhinomyias umbratilis eclipsis* n. subsp. Isl. TanaMasa; *Oberholser*, *Smiths. Misc. Coll.* 60 No. 7 p. 12.
- Rhipidura flabellifera buehanani* n. subsp. N.Territorium; *Mathews*, *Austr. Av. Rec.* I, p. 90. — *R. setosa tormenti* n. subsp. N.W.Australien; *idem*, l. c. p. 90. — *R. tricolor utingu* n. subsp. N. Queensland; *idem*, l. c. p. 90. — *R. flabellifera victoriae* n. subsp. Victoria; *idem*, *Nov. Zool.* 18, p. 318. — *R. f. whitei* n. subsp. S.Australien; *idem*, l. c. p. 318. — *R. f. subphasiana* n. subsp. N.W.-australien; *idem*, l. c. p. 319. — *R. f. harterti* n. subsp. Queensland; *idem*, l. c. p. 319. — *R. f. frerei* n. subsp. N. Queensland; *idem*, l. c. p. 319. — *R. rufifrons inexpectata* n. subsp. Victoria; *idem*, l. c. p. 319. — *R. r. kempi* n. subsp. N. Queensland; *idem*, l. c. p. 320. — *R. r. parryi* n. subsp. N.W.-Australien; *idem*, l. c. p. 320. — *R. setosa melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; *idem*, *Austr. Av. Rec.* I, p. 41.
- Seisura inquieta nea* n. subsp. Queensland; *Mathews*, *Nov. Zool.* 18, p. 323. — *S. i. westralensis* n. subsp. S.W.Australien; *idem*, l. c. p. 323.
- Siphia*, *Erythrosterna*, *Muscicapula*, *Dendrobiastes*, *Erythromyias*, *Digenea*, *Anthipes*, *Cyornis* und *Ochromela*, Kennzeichen und Abgrenzung der Gattungen; *Stresemann*, *Nov. Zool.* 19 p. 323—330.
- Smicornis brevirostris pallescens* n. subsp. Queensland; *Mathews*, *Nov. Zool.* 18 p. 306. — *S. b. viridescens* n. subsp. S.Australien; *idem*, l. c. p. 307. — *S. b. occidentalis* n. subsp. W.Australien; *idem*, l. c. p. 307. — *S. b. subflavescens* n. subsp. N.Territorium; *idem*, l. c. p. 307. — *S. b. mungi* n. subsp. N.W.-Australien; *idem*, l. c. p. 307. — *S. b. rogersi* n. subsp. N.W.Australien; *idem*, l. c. p. 307. — *S. b. stirlingi* n. subsp. S.W. Australien; *idem*, *Austr. Av. Rec.* I, p. 39. — *S. b. melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; *idem*, l. c. p. 39.
- Stoparola panayensis obiensis* n. subsp. Isl. Obi Major; *Hartert*, *Bull. B. O. C.* 31, p. 2.
- Tarsiger orientalis*, wahrscheinlich identisch mit *T. montanus*; *Neumann*, *Journ. f. Orn.* 60, p. 497. — *T. guttifer* vs. *T. orientalis* auct.; *idem* l. c. p. 498. — *T. margaritatus* vs. *T. stellatus* auct.; *idem*, l. c. p. 498. — *T. stellatus transvaalensis* n. subsp. Woodbush, Transvaal; *Roberts*, *Journ. S.Afr. Orn. Un.* VIII p. 21.
- Tchitrea melanura* = *T. viridis* semiad.; *Salvadori*, *Boll. Mus. Torino* 27, No. 654, p. 1—2. — *T. paradisi ceylonensis* n. subsp. Ceylon; *Sarudny & Härms*, *Orn. Monber.* 20, p. 60. — *T. suahelica*, Ei abgebildet; *Grote*, *Journ. f. Ornith.* 60, Taf. 9, fig. 4.
- Tesia gallator* n. sp., nahe *T. castanecoronata*, Washangebirge, Szetchwan; *Thayer & Bangs*, *Mem. Mus. Comp. Zool.* 40, No. 4, p. 169, tab. 5 fig. 1, 2 [= *Cryptolopha dejeani* Oust. — Ref.]
- Whiteornis* n. gen., type: *Muscicapa goodenorii*; *Mathews*, *Austr. Av. Rec.* I, p. 110.
- Wilsonavis* n. gen., type: *Psalopus fusca*; *Mathews*, l. c. p. 110.

Sylviidae, Timeliidae, Regulidae und Turdidae.

C. E. Hellmayr, *Fam. Regulidae* in: *P. Wytzman, Genera Av.*, Part 17, p. 1—18, tab. 1. — Siehe p. 63.

- Acanthiza inornata submastersi* n. subsp. S. W. Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 43. — *A. pusilla arno* n. subsp. S. Australien; idem, l. c. p. 44. — *A. lineata whitei* n. subsp. Känguruh Isl.; idem, l. c. p. 44. — *A. chrysorrhoa addenda* n. subsp. S. Australien; idem, l. c. p. 44. — *A. pusilla consobrina* n. subsp. Central Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 78. — *A. uropygialis condora* n. subsp. C. Australien; idem, l. c. p. 78. — *A. iredalei hedleyi* n. subsp. S. Australien; idem, l. c. p. 78. — *A. lineata goulburni* n. subsp. Neu Süd-Wales; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 93. — *A. macularia*, verschieden von *A. pusilla*; Milligan, Emu XII p. 139—140. — *A. pusilla venus* n. subsp. S. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 348. — *A. tanami* n. sp., nahe *A. iredalei*, N. Territorium; idem, l. c. p. 349. — *A. lineata chandleri* n. subsp. Victoria; idem, l. c. p. 349. — *A. l. clelandi* n. subsp. S. Australien; idem, l. c. p. 349. — *A. uropygialis ruthergleni* n. subsp. Victoria; idem, l. c. p. 350. — *A. u. mellori* n. subsp. S. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 350. — *A. u. augusta* n. subsp. S. Australien; idem, l. c. p. 350. — *A. u. nea* n. subsp. W. Australien; idem, l. c. p. 350. — *A. u. marchisoni* n. subsp. W. Australien; idem, l. c. p. 350. — *A. chrysorrhoa sandlandi* n. subsp. Victoria; idem, l. c. p. 351. — *A. ch. leachi* n. subsp. Tasmania; idem, l. c. p. 351. — *A. ch. perksi* n. subsp. S. Australien; idem, l. c. p. 351. — *A. ch. multi* n. subsp. W. Australien; idem, l. c. p. 351. — *A. reguloides connectens* n. subsp. Victoria; idem, l. c. p. 352.
- Acrocephalus australis inexpectatus* n. subsp. Neu Süd-Wales; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 92. — *A. australis mellori* n. subsp. S. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 342. — *A. a. carterae* n. subsp. N. W. Australien; idem, l. c. p. 343. — *A. australis melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 77. — *A. tangorum* n. sp., nahe *A. agricola*, Chili, N. China; La Touche, Bull. B. O. C. 31, p. 10.
- Alcippe cinerea hyponeca* n. subsp. Isl. Batu; Oberholser, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 8.
- Althe uellensis* n. sp., nahe *A. kikuyuensis*, Uelle; Reichenow, Journ. f. Orn. 60, p. 321. — *A. polioparea* n. sp., nahe *A. montana*, Uelle; Reichenow, l. c. p. 321.
- Anurophasis malaccensis nesitis* n. subsp. Isl. Tana Masa; Oberholser, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 8. — *A. m. exsanguis* n. subsp. Isl. Banjak; idem, l. c. p. 8.
- Apalis florisuga*, abgebildet; Ménégau, Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin p. 254, tab. 2 fig. 1. — *A. neglecta*, verschieden von *A. florisuga*; Roberts, Journ. S. Afr. Orn. Un. VIII p. 56. — *A. rufogularis kamerunensis* n. subsp. Süd-Kamerun; Reichenow, Orn. Monber. 20, p. 28.
- Bowdleria julra* = *B. p. punctata*; Kemp, Austr. Av. Rec. I, p. 124. — *B. punctata vealeae* n. subsp. Nord Insel, Neu-Seeland; idem, l. c. p. 124.
- Brachypteryx goodfellowi* n. sp., nahe *B. cruralis*, Formosa; Grant, Bull. B. O. C. 29, p. 108.
- Bradypterus bedfordi* n. sp., nahe *B. brachypterus*, Ngawi See; Grant, Ibis (9) VI p. 382. — *B. elgonensis* n. sp., Buhungu, C. O. Afrika; Madarász, Orn. Monber. 20, p. 175—176.
- Burnesia dysancreta* n. sp., N. W. Sumatra; Oberholser, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 14. — *B. d. halistona* n. subsp. Isl. Nias; idem, l. c. p. 14.

- Calamanthus fuliginosus carteri* n. subsp. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 337. — *C. campestris ethelae* n. subsp. S. Australien; idem, l. c. p. 337. — *C. c. dorrie* n. subsp. W. Australien; idem, l. c. p. 337. — *C. c. wayensis* n. subsp. W. Australien; idem, l. c. p. 338.
- Calamonastes simplex*, Übersicht der geographischen Formen; Zedlitz, Orn. Monber. 20, p. 77—79. — *C. simplex erlangeri* n. subsp. N. Somali; Zedlitz, Orn. Monber. 20, p. 78. — *C. s. hilgerti* n. subsp. S. Somali; idem, l. c. p. 78.
- Calliope calliope*, auf der Insel Kiska, Aleuten, neu für Nordamerika; Bent, Smiths. Misc. Coll. 56, No. 32, p. 22.
- Camaroptera griseoviridis noomei* = *C. g. sundevalli* juv.: Noome, Journ. S. Afr. Orn. Un. VIII, 1, p. 18—19. — *C. littoralis*, Ei abgebildet; Grote, Journ. f. Ornith. 60, Tafel 9 fig. 3. — *C. superciliaris kamerunensis* n. subsp. Bipindi, Kamerun; Reichenow, Orn. Monber. 20, p. 29.
- Catharus fuscater mirabilis* n. subsp. Pirri, Panama; Nelson, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 3, p. 24.
- Cercomela melanura erlangeri* n. subsp. S. Arabien; Zedlitz, Journ. f. Orn. 60, p. 555.
- Chthonicola sagittata inexpectata* n. subsp. Victoria; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 346. — *C. sagittata queenslandica* n. subsp. Queensland; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 119.
- Cincloramphus cruralis clelandi* n. subsp. W. Australien; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 338. — *C. c. rogersi* n. subsp. N. W. Australien; idem, l. c. p. 338. — *C. mathewsi alisteri* n. subsp. W. Australien; idem, l. c. p. 339. — *C. m. subalisteri* n. subsp. N. W. Australien; idem, l. c. p. 339. — *C. m. horsfieldi* n. subsp. N. Territorium; idem, l. c. p. 339. — *C. m. vigorsii* nom. nov. für *C. rufescens* Vig. & Horsf.; idem, l. c. p. 339.
- Cinclosoma punctatum neglectum* n. subsp. Victoria; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 330. — *C. p. dovei* n. subsp. Tasmania; idem, l. c. p. 330. — *C. castanotum dundasi* n. subsp. W. Australien; id. l. c. p. 330. — *C. castaneothorax nea* n. subsp. W. Australien; id. l. c. p. 331.
- Cisticola exilis melvillensis* n. subsp. Melville Isl.; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 43. — *C. exilis mixta* n. subsp. Queensland; Mathews, Nov. Zool. 18, p. 343. — *C. exilis alexandrae* n. subsp. N. Territorium; idem, l. c. p. 343. — *C. e. parryi* n. subsp. N. W. Australien; Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 77. — *C. e. tormenti* n. subsp. N. W. Australien; idem, l. c. p. 77. — *C. kmunkei* n. sp., nahe *C. pictipennis*, Bulungu, C. O. Afrika; Madarász, Orn. Monber. 20, p. 175. — *C. ruficapilla bororensis* n. subsp. Boror, Portug. Ost Afrika; Roberts, Journ. S. Afr. Orn. Un. VIII p. 54.
- Copsychus saularis pagiensis* n. subsp. Nord Pagi Isl., Sumatra; Richmond, Proc. Biol. Soc. Wash. 25, p. 105. — *C. s. zacnecus* n. subsp. Isl. Simalur; Oberholser, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 12.
- Cossypha somereni* n. sp., nahe *C. polioptera*, Uganda; Hartert, Bull. B. O. C. 31 p. 3.
- Crateropus caudatus altirostris*, Bemerkungen über; Sarudny, Orn. Monber. 20, p. 95—96.
- Cyanecula*, Übersicht der turkestanischen Formen; Sarudny, Mess. Orn. III, p. 308—316.

- Cyanoderma erythropterum pellum* n. subsp. Isl. Tana Masa; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 9.
- Diaphorillas textilis morgani* n. subsp. S. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 364. — *D. t. inexpectatus* n. subsp. N. S. Wales; **idem**, l. c. p. 365.
- Drymodes brunneopygia victoriae* n. subsp. Victoria; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 332.
- Dulciornis* n. gen., type: *Megalurus alisteri*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 112.
- Erethacus gaekei*, abgebildet; **Kleinschmidt**, Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin p. 283, tab. I. — *E. rubecula melophilus*, in Italien; **Piechi**, Riv. Ital. di Ornit. 1, 3, p. 147—151. — *E. volgae* Kl. — *Cyanocula cyanocula occidentalis*; **Sarudny**, Mess. Orn. III, p. 313.
- Ethelornis* n. gen., type: *Gerygone magnirostris*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 110.
- Eyramytis* n. gen. type: *Amytis gayderi* (Gould); **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 366.
- Gerygone albogularis queenslandica* = *G. a. flavigasta*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I p. 76. — *G. culicivora berneyi* n. subsp. Queensland; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I p. 119. — *G. laevigaster broomei* n. subsp. N. W. Australien; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I p. 89.
- Heteroxenicus cruralis formaster* n. subsp. Waschan Gebirge, Szetchwan; **Thayer & Bangs**, Mem. Mus. Comp. Zool. 40, No. 4, p. 169.
- Hallornis* n. gen., type: *Malurus cyanotus*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I p. 113.
- Horeites acanthizoides concolor* n. subsp., Formosa; **Grant**, Bull. B. O. C. 29, p. 107.
- Hylacola pyrrhopygia brevicauda* n. subsp. Victoria; **Mathews**, Nov. Zool. 18 p. 332. — *H. p. halmaturina* n. subsp. Känguruh Isl.; **idem**, l. c. p. 333. — *H. p. whitlocki* n. subsp. W. Australien; **idem**, l. c. p. 333.
- Kittacincla melanura hypoliza* n. subsp. Isl. Simalur; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 13. — *K. m. opisthochra* n. subsp. Pulo Lasia; **idem**, l. c. p. 13. — *K. malabarica opisthopela* n. subsp. Batu Isl.; **idem**, l. c. p. 13. — *K. malabarica* statt *K. macroura*; **idem**, l. c. p. 13 note 1. — *K. m. opisthisa* n. subsp. Isl. Banjak; **idem**, l. c. p. 13.
- Leggeornis* n. gen., type: *Malurus lamberti*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I p. 113.
- Locustella fluviatilis obscura* n. subsp. Bosnien; **Tschusi**, Orn. Jahrb. 23, p. 216.
- Luscinola pryori sinensis* n. subsp. Hankow, China; **Witherby**, Bull. B. O. C. 31, p. 11.
- Maccoyornis* n. gen., type: *Sphenura broadbenti*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 113.
- Macrorhonyx* n. gen., type: *Orthonyx spaldingi*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 111.
- Macrosphenus griseiceps* abgebildet; **Grote**, Journ. f. Ornith. 60, Tafel 8 fig. 2.
- Magnamytis* n. gen. type: *Amytis woodwardi* Hartert; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 366.
- Malurus cyaneus samueli* n. subsp. Flinders Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 93. — *M. c. fletcheri* n. subsp. N. Tasmanien; **idem**, l. c. p. 93. — *M. c. henricetae* n. subsp. Victoria; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 357. — *M. c. leggei* n. subsp. S. Australien; **idem**, l. c. p. 358. — *M. c. ashbyi* n. subsp. Känguruh Isl.; **idem**, l. c. p. 358. — *M. melanotus victoriae* n. subsp. Victoria; **id.**, l. c. p. 358. — *M. m. germani* n. subsp. S. Australien; **idem**, l. c. p. 359. — *M. cyanotus perplexus* n. subsp. W. Australien; **idem**, l. c. p. 359. — *M. leuconotus perplexus* n. subsp. W. Australien; **idem**, l. c. p. 360. — *M. lamberti mastersi* n. subsp.

- N. Territorium*; **id.**, l. c. p. 360. — *M. l. occidentalis* n. subsp. W. Australien; **id.**, l. c. p. 360. — *M. l. mangi* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 360. — *M. amabilis barroni* n. subsp. N. Queensland; **id.**, l. c. p. 361. — *M. a. rogersi* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 361. — *M. melanocephalus pyrrhonotus* n. subsp. Queensland; **idem**, l. c. p. 362. — *M. m. mcwilliamsi* n. subsp. Melville Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 45. — *M. splendens riordani* n. subsp. W. Australien; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 119.
- Megalurus alisteri mcwilliamsi* n. subsp. Melville Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I p. 92. — *M. gramineus halmaturinus* n. subsp. Känguruh Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 43. — *M. gramineus goulburni* n. subsp. N. S. Wales; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 344. — *M. g. wilsoni* n. subsp. Victoria; **idem**, l. c. p. 344. — *M. g. dubius* n. subsp. S. Australien; **idem**, l. c. p. 344. — *M. g. thomasi* n. subsp. W. Australien; **idem**, l. c. p. 344. — *M. alisteri alisteri* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 345. — *M. a. dulciei* n. subsp. Queensland; **idem**, l. c. p. 345. — *M. a. oweni* n. subsp. N. S. Wales; **idem**, l. c. p. 345.
- Melocichla mentalis amauroura*, abgebildet; **Koenig**, Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin p. 514, tab. 5.
- Milligania* n. gen., type: *Acanthiza robustirostris*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 112.
- Mixornis pileata* vs. *M. gularis*; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 7, p. 9, note 1. — *M. pileata zaptera* n. subsp. Isl. Tana Masa; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 9. — *M. p. zarhabdota* n. subsp. Isl. Banjak; **idem**, l. c. p. 9.
- Morganornis* n. gen., type: *Pomatorhinus superciliosus*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 112.
- Myadestes coloratus* n. sp., nahe *M. melanops*, Pirri, Panama; **Nelson**, Smiths. Misc. Coll. 60, No. 3, p. 23.
- Myiophonus tibetanus*, verschieden von *M. temminckii*; **Thayer & Bangs**, Mem. Mus. Comp. Zool. 40, No. 4, p. 168—169.
- Neosericornis* n. gen., type: *Muscicapa lathamii*; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 353.
- Oreocincla dauma socia* n. subsp. Tatsienlu, W. Szetchwan; **Thayer & Bangs**, Mem. Mus. Comp. Zool. 40, No. 4, p. 174.
- Orthotomus cineraceus baeus* n. subsp. Isl. Nias; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 13. — *O. c. ochrommatus* n. subsp. Isl. N. Pagi; **idem**, l. c. p. 13.
- Orthonyz temminckii chandleri* n. subsp. N. S. Wales; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 329.
- Phyllergates cucullatus*, Übersicht der geographischen Formen; **Stresemann**, Nov. Zool. 19, p. 341—342. — *P. cinereicollis*, *P. cuc. philippinus* und *P. sumatranus* = *P. c. cucullatus*; **idem**, l. c. p. 342. — *P. cucullatus batjanensis* n. subsp. Isl. Batjan; **Hartert**, Bull. B. O. C. 31, p. 2.
- Phylloscopus bonelli*, Übersicht der geographischen Formen; **Zedlitz**, Journ. f. Orn. 60 p. 550—552. — *P. bonelli harterti* n. subsp., Griechenland; **idem**, l. c. p. 531. — *Ph. indicus albigula* n. subsp., Altai; **Hesse**, Orn. Monber. 20, p. 163. — *Ph. trivirgatus parvirostris* n. subsp. Pahang (Gunung Tahan); **Stresemann**, Nov. Zool. 19, p. 322.
- Pinarochroa rudolphi* n. sp., nahe *P. hypospodia*, Central Ostafrika; **Madarász**, Orn. Monber. 20, p. 175.

- Planesticus fuscobrunneus* n. sp., nahe *P. atrosericeus*, Cauca, W. Colombia; **Chapman**, Bull. Amer. Mus. 31 p. 158.
- Poliophtila superciliaris* = *P. bilineata*; **Hellmayr**, Gen. Av., 17, p. 15—16. — *P. nigriceps antecularis* = *P. livida plumbiceps*; **idem**, l. c. p. 17. — *P. schistaceigula*, abgebildet; **idem**, l. c., tab. 1 fig. 3.
- Pomatorhinus macdlandi*, in den Chin Hills, Burma; **Venning**, Journ. Bomb. N. H. Soc. 21, p. 624. — *P. temporalis tregellasi* n. subsp. Victoria; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 334. — *P. t. cornwalli* n. subsp. N. Queensland; **idem**, l. c. p. 335. — *P. t. nigrescens* n. subsp. N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 335. — *P. t. intermedius* n. subsp. N. Territorium; **id.** l. c. p. 335. — *P. superciliosus gilgandra* n. subsp. N. S. Wales; **idem**, l. c. p. 336. — *P. s. gwendolenae* n. subsp. W. Australien; **id.**, l. c. p. 336. — *P. temporalis bamba* n. subsp. Melville Isl.; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 43.
- Pratincola caprata*, Übersicht der geographischen Formen; **Stresemann**, Nov. Zool. 19, p. 319—322. — *P. c. albonotata* n. subsp., Celebes; **idem**, l. c. p. 321.
- Prinia inornata*, Übersicht der geographischen Formen; **Ingram**, Nov. Zool. 19, p. 299—300. — *P. inornata exter* n. subsp. West Szetchwan; **Thayer & Bangs**, Mem. Mus. Comp. Zool. 40, No. 4, p. 182. — *P. mystacea*, Ei abgebildet; **Grote**, Journ. f. Ornith. 60, Tafel 9 fig. 9.
- Pseudogerygone jacksoni* n. sp., nahe *P. culicivora*, Mogil, Neusüdwailes; **Campbell**, Emu XI p. 247.
- Psophodes olivaceus magnirostris* n. subsp. Queensland; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 92. — *P. o. scrymgeouri* n. subsp. Victoria; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 333. — *P. o. sublateralis* n. subsp. Neusüdwailes; **idem**, l. c. p. 334.
- Pycnophilus floccosus sandlandi* n. subsp. Victoria; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 331.
- Reguloides maculipennis debilis* n. subsp., West Szetchwan; **Thayer & Bangs**, Mem. Mus. Comp. Zool. 40, No. 4, p. 180.
- Regulus regulus tristis*, abgebildet; **Hellmayr**, Gen. Av., Part 17, tab. 1 fig. 4.
- Rosina* n. gen., type: *Malurus coronatus*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 113.
- Royigerygone* n. gen., type: *Gerygone mathewsae*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 110.
- Ruticilla nigra* = *R. titys*; **Salvadori**, Ibis (9) VI p. 280—281.
- Ryania* n. gen., type: *Muscicapa melanocephala*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 113.
- Samuela* n. gen., type: *Cinclosoma cinnamomeum*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 112.
- Saxicola*, typus generis: *Motacilla rubicola*; **Stone**, Auk, 29, p. 396. — *S. hispanica xanthomelaena*, alternative Kleider bei; **Reiser**, Verhdl. V. Orn. Kongr. Berlin p. 546—548.
- Sericornis longirostris* vs. *S. parvula*; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 79. — *S. halmaturina* n. sp., nahe *S. osculans*, Känguru Isl.; **Campbell**, Emu XI, p. 246. — *S. brunnea pallescens* n. subsp. W. Australien; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 353. — *S. lathamii cairnsi* n. subsp. N. Queensland; **idem**, l. c. p. 354. — *S. l. intermedia* n. subsp. Queensland; **idem**, l. c. p. 354. — *S. parvula harterti* n. subsp. Victoria; **idem**, l. c. p. 354. — *S. p. rosinac* n. subsp. S. Australien; **idem**, l. c. p. 354. — *S. p. herbertoni* n. subsp. Queensland; **idem**, l. c. p. 355. — *S. magnirostris viridior* n. subsp. Queensland; **id.** l. c. p. 355. — *S. m. howei* n. subsp. Victoria; **idem**, l. c. p. 355. — *S. maculata*

- warreni* n. subsp. W. Australien; **idem**, l. c. p. 356. — *S. m. mellori* n. subsp. S. Australien; **idem**, l. c. p. 356. — *S. m. ashbyi* n. subsp. Känguru Isl.; **idem**, l. c. p. 356. — *S. parvula rosinae*, Nest und Eier; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 44.
- Sphenura broadbenti whitei* n. subsp. S. Australien; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 79.
- Stachyris maculata hypopyrrha* n. subsp. Isl. Batu; **Oberholser**, Smiths. Misc. Coll. 60 No. 7 p. 9.
- Stipiturus malachurus littleri* n. subsp. Tasmania; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 363. — *S. m. rothschildi* n. subsp. W. Australien; **idem**, l. c. p. 363. — *S. malachurus tregellasi* n. subsp. Victoria; **Mathews**, Austr. Av. Rec. I, p. 45. — *S. m. rothschildi* = *S. m. westernensis*; **idem**, l. c. p. 45. — *S. westernensis* n. sp., nahe *S. malachurus*, West Australien; **Campbell**, Emu, XI p. 222, 246—247. — *S. mallee*, ♀ beschrieben; **idem**, l. c. p. 247.
- Sylvia undata aremoricus*, Kennzeichen und Verbreitung; **Ingram**, Zoologist (4) XVI p. 298—299.
- Tasmanornis* n. gen., type: *Sericornis humilis*; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 353.
- Turdus aureus*, in Italien; **Salvadori**, Riv. Ital. di Ornit. I, 3, p. 125—130. — *T. deningeri* n. sp., nahe *T. papuensis*, Ceram; **Stresemann**, Bull. B. O. C. 31, p. 4. — *T. lunulatus dendyi* n. subsp. Victoria; **Mathews**, Nov. Zool. 18, p. 340. — *T. pilaris sarudnyi* n. subsp. Talysch; **Loudon**, Orn. Monber. 20, p. 5. — *T. viscivorus sarudnyi* n. subsp. Talysch; **Loudon**, Orn. Monber. 20, p. 6. — *T. viscivorus loudoni* nom. nov. für *T. v. sarudnyi* Loud.; **Sarudny**, Orn. Monber. 20, p. 96.
- Zoothera monticola*, in den Chin Hills, Burma; **Venning**, Journ. Bomb. N. H. Soc. 21, p. 630.
-

Krolls Buchdruckerei, Berlin S.
Sebastianstrasse 76.

ARCHIV FÜR NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

NEUNUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1913.

Abteilung B.

3. Heft.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND

(BERLIN).

NICOLAISCHE
VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER
Berlin.

Inhaltsverzeichnis.

Jahresberichte für 1912.

	Seite
Reptilia und Amphibia <i>Werner</i> . .	1—85
Publikationen und Referate	1
Übersicht nach dem Stoff	56
Faunistik (auch für 1913)	65
Systematik (auch für 1913)	
Amphibia	68
Reptilia	73

Reptilia und Amphibia für 1912.

(Faunistik und Systematik auch für 1913.)

Von

Prof. Dr. Franz Werner.

Publikationen und Referate.

Abel, O. Die Vorfahren der Vögel und ihre Lebensweise. In: Verh. Z. Bot. Ges. Wien 61. Bd. p. 144—191. 7 Figg.

Abercromby, A. F. The snakes of Ceylon. London Murray u. Co. 1910 p. 1—89.

Aimé, Paul (1). 1. Bandes intercalaires et bandes de contraction dans les muscles omo-hyoidiens de la Tortue (note préliminaire). In: Bibl. Anat. Paris Tome 21 p. 263—272 10 Figg. — Schaltstücke in den Fasern des Omo-hyoideus von *Testudo* und *Emys*. Ref. in Jahresb. Zool. Stat. Neapel f. 1911, Vert. p. 139.

— (2). Note sur les glandules parathyroïdiennes et parathymiques de la Tortue grecque. In: C. R. Sc. Biol. Paris Tome 70 (1911) p. 209—210. — Das vordere Paar von Epithelkörperchen liegt der Carotis an, das zweite ist von der Thymus umgeben. Die beiden Organe stammen von der 2. u. 3. Kiementasche.

— (3). Note sur le thymus chez les Chéloniens. In: C. R. Soc. Biol. Paris Tome 72 p. 889—890.

— (4). L'évolution périodique du thymus chez les Chéloniens. In: C. R. Soc. Biol. Paris Tome 73 p. 115—116.

Alexeieff, A. Sur les kystes de *Trichomonas intestinalis* dans l'intestin des Batraciens. Bol. sci. France-Belgique Paris 44 1910 p. 333—335.

Allard, H. A. Ophidian notes at Thompson's Mills, North Georgia. Science New York N. Y. (N. Ser.) 31 1910 p. 426—427. — Vorkommen von *Cemophora coccinea* bei Thompson's Mills, North Georgia; ebendasselbst auch *Ancistrodon contortrix*; Fundstätten; Lebensweise. Letztere Art frißt anscheinend auch Raupen, wie ein großes Exemplar, das eine große, haarige Raupe im Rachen hatte, zu erweisen schien. Diese Art pflegte trotz ihrer Gefährlichkeit doch zu entfliehen, wenn es möglich ist, wofür Verf. ein Beispiel erzählt.

Alt, A. On the histology of the eye of *Typhlotriton spelaeus* from Marble cave, Mo. St. Louis Mo. Trans. Acad. Sci. 19 1910 p. 83—96 Taf. XXVI—XXXIV.

† **Ammon, L. v.** Schildkröten aus dem Regensburger Braunkohlen-ton. (Sep.-Beil. z. 12. Jahresbericht des naturw. Ver. Regensburg f. 1907—1909.) Regensburg (Druck v. F. Huber) 1911 35 p. 5 Taf.

Andersson, Lars Gabriel. Notes on *Hemidactylus tropidolepis* Mocq. Jahrb. Nassau. Ver. f. Naturk. Wiesbaden 65. Jahrg. 1912 p. 227—231, 4 Textfigg.

Andres, Ad. (1). Das Chamäleon als Wüstenbewohner. Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII. 1912 p. 173. — Bestätigung der Angabe Werner's nach Beobachtungen in Unterägypten (mareotische und libysche Wüste); die Wüstenchamäleons sind in Gefangenschaft viel anspruchsloser und ausdauernder als z. B. *Ch. basiliscus*, auch gegen Kälte (unter Null) unempfindlich.

— (2). Eine seltene Schlange im Zoologischen Garten in Gizah bei Kairo. Ebenda p. 568. — *Zamenis rogersi* Anders in Gefangenschaft. Nahrung Erzschleichen (*Seps chalcides*) (? wohl ein Irrtum! man wird wohl dort die Schlangen kaum mit nicht in Ägypten heimischen Eidechsen füttern! Ref.). Das Vorkommen von *Z. dahlia* und *Z. rhodorhachis* in Aegypten wird bezweifelt.

† **Andrews, C. W. (1).** On the structure of the roof of the skull and of the mandible of Peloneustes, with some remarks on the Plesiosaurian mandible generally. Geol. Mag. London 8 1911 p. 160—161.

† — (2). Description of a new Plesiosaur (*Plesiosaurus capensis*) sp. n. from the Uitenhage beds of Cape Colony. Cape Town Ann. S. Afric. Mus. 7 1911 p. 309—322, Taf. XVIII.

Annandale, N. (1). Eggs and Young of the Lizard *Calotes nigrilabris*. In: Spolia Zeylan. Colombo Vol. 8 p. 135—136. (Der Embryo öffnet die Eischale mit den Krallen der Vorderbeine.)

— (2). The Indian Mud-Turtles (*Trionychidae*). In: Records of the Indian Museum Vol. VII Part II. No. 16 p. 151—180, 5 Textfigg., Taf. V—VI, 1912.

Ausf. Ref. Zentralbl. Zool. II. 1903 p. 105.

— (3). The Aquatic Chelonia of the Mahanaddiano its tributaries. Rec. Indian Mus. Vol. VII Part III No. 25, 1912 p. 261—266. Ref. Zentralbl. Zool. II. 1913 p. 105.

— (4). Batrachia. In: Zoological Results of the Abor Expedition 1911—12. Rec. Indian Mus. Vol. VIII. Part. 1 No. 1 1912 p. 7—36, Taf. II—IV.

— (5). Reptilia. Ebenda No. 2 p. 37—59, Taf. V. — Ref. Zentralbl. Zool. III. 1913 p. 37.

Anton, Wilh. Die Nasenhöhle der Perennibranchiaten. (Ein Beitrag zur Phylogenese des Jacobson'schen Organs. In: Morph. Jahrb. 44. Bd. p. 179—199. Fig. T. 4, 5. — Bei *Proteus*, *Menobranchus* u. *Siren*. Ausf. Ref. in Jahresb. Zool. Stat. Neapel f. 1911, Vert. p. 193.

Arnold, Paul. *Dimades plicatilis* L. „*Lacerta*“ 1912 (Wochenschr. Aq. Terr. Kunde p. 578.)

Athanasiu, J. et Dragoiu, J. Sur le tissu conjonctif dans le myocarde des grenouilles. Rôle du tissu élastique dans le myocarde. Paris C. R. soc. biol. 70 1911 (601—602), Fig.

Averhoff, C. Vorkommen der Sumpfschildkröte in Schleswig-Holstein. Heimat Kiel 21 1911 p. 175, 270.

Babak, E. Über den Nachweis einer wahren Sauerstoffmangel-Dyspnoe beim Frosche. Folia Neurobiologica Haarlem 5 1911 (537—547).

Backman, E. L. Die Einwirkung der Befruchtung auf den osmotischen Druck der Eier von *Bufo vulgaris* u. *Triton cristatus*. In: Arch. Gesamte Phys. 148. Bd. p. 141—195 T. 1, 2.

Backman, E. L. u. **J. Runnström (1).** Der osmotische Druck während der Embryonalentwicklung von *Rana temporaria*. In: Arch. Gesamte Phys. 144. Bd. p. 287—345.

— (2). (Osmotiska tryckets förhållande hos *Rana temporaria* under embryonalutvecklingen.) (Das Verhalten des osmotischen Druckes bei *Rana temporaria* während der Embryonalentwicklung.) Upsala Läkaref. Förh. N. F. 16 1910/11 (349—404).

Bage, Freda. On the histological structure of the Retina of the Lateral Eyes of *Sphenodon punctatus*, with Special Reference to the Sense-cells. In: Q. Journ. Micr. Sc. (2) Vol. 57 p. 305—328 T. 27—29.

Bahl, K. Hohes Alter einer Blindschleiche. Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII. 1912 p. 777. — In naturhistorischen Museum in Hamburg lebt seit 1881 eine Blindschleiche. Sie hält keinen Winterschlaf und häutet sich jährlich 2mal.

Banta, A. M. (1). Experiments with the Influence of Darkness upon Pigment Development in Amphibian Larvae. In: Science (2) Vol. 35 p. 460.

— (2). The influence of cave conditions upon pigment development in Larvae of *Amblystoma tigrinum*. In: Amer. Natural. Vol. 46 p. 244—248.

Baranski, Jerzy. Die Entwicklung der hinteren Lymphherzen bei der Unke (*Bombinator*). In: Bull. Acad. Cracovie B. p. 170—178 3 Figg. — Ref. in Jahresb. Zool. Stat. Neapel f. 1911, Vert. p. 250.

Barbour, Thomas (1). A Contribution to the Zoogeography of the East Indian Islands. Mem. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll. Cambridge Vol. XXIV No. 1, 1912 p. 1—168, 8 Taf. — Ref. Zentralbl. Zool. III 1913 p. 38.

— (2). Some Chinese Vertebrates-Amphibia and Reptilia. I. c. Vol. XL No. 4, 1912 p. 127—136. Taf. I—II. — Ref. Zentralbl. Zool. II. 1913 p. 395.

— (3). A new Race of Chameleons from British East Africa. Proc. Biol. Soc. Washington, Vol. XXIV 1911 p. 219—220.

— (4). Reptiles and Amphibians from Eastern Sudan. Proc. Biol. Soc. Washington, Vol. XXVI 1913 p. 145—150. — Keine für den Ostsudan neue Art, außer einer neuen *Atractaspis*-Art. Die Exemplare stammen aus Sennaar: *Tarentola annularis*, *Lygodactylus picturatus gutturalis*, *Agama spinosa*, *Latastia longicaudata*, *Chalcides ocellatus*, *Mabuia quinquetaeniata*, *Chamaeleon basiliscus*, *Zamenis florulentus*, *Psammophis sibilans*; *Rana mascareniensis*, *Phrynobatrachus natalensis*, *Bufo regularis*.

— (5). *Physignathus cocineus* and its Subspecies. Proc. Biol. Soc. Washington Vol. 25, 1912 p. 191—192.

Bardeen, Ch. R. (1). Variations in susceptibility of amphibian ova to the X-rays at different stages of development. Anat. Rec. Philadelphia Pa. 3 1909 (163—165). — Wirkung von X-Strahlen auf

Geschlechtsprodukte und Entwicklungsstadien von *Rana* und *Bufo*. Ref. in Jahresb. Zool. Stat. Neapel f. 1911, Vert. p. 61.

— (2). Further studies on the variation in susceptibility of Amphibien over to the X-rays et different stages of development. In: Amer. Journ. Anat. Vol. 11 p. 419—498 18 Figg.

Bataillon, E. (1). Le problème de la fécondation circonserit par l'imprégnation sans amphimixie et la parthénogenèse traumatique. Arch. zool. Paris (sér. 5) 6 1910 (101—135).

— (2). Les deux facteurs de la parthénogenèse traumatique chez les Amphibiens. Paris C. R. soc. biol. 70 1911 (562—564).

— (3). Les deux facteurs de la parthénogenèse traumatique chez les Amphibiens. Paris C. R. Acad. sci. 152 1911 (920—922). — Jungfräuliche, mit Elektrizität behandelte Eier von *Rana fusca* furchen sich nur unregelmäßig und erreichen nie das Gastrulastadium. Auch Anstich mit einem Thermocauter hat keinen Erfolg, wohl aber mit einer einfachen Nadel. Ein besseres Resultat erhält man, wenn man die Eier mit Blut von *Rana*, *Triton* oder Fischen bestreicht.

— (4). La parthénogenèse expérimentale chez *Bufo vulgaris*. Paris C. R. Acad. sci. 152 1911 (1120—1122). — Wenn man die Eier von *Bufo vulgaris* mit Sperma von *Rana fusca* befruchtet und beim Anstich etwas Blut einführt, so erfolgt die Entwicklung regelmäßig.

— (5). L'embryogénèse provoquée chez l'oeuf vierge d'Amphibiens par inoculation de sang ou de sperme de Mammifères. Parthénogénèse traumatique et imprégnation sans amphimixie. ibid. p. 1271—1273. — Das die Parthenogenese des Eies von *Bufo vulgaris* bewirkende Agens (s. oben) muß nicht das Blut eines kaltblütigen Wirbeltieres sein, sondern es haben auch Blut, Hoden und Milzflüssigkeit von *Mus* und *Lepus*, Blut und Hodenflüssigkeit von *Cyprinus* dieselbe Wirkung.

— (6). Nouvelles recherches analytiques sur la parthénogenèse expérimentale des Amphibiens. In: C. R. Acad. Sc. Paris Tome 154 p. 1440—1443.

— (7). La parthénogenèse des Amphibiens et la „fécondation chimique“ de Loeb (étude analytique). In: Ann. Sc. N. (9) Tome 16 p. 249—307.

Bauer, R. Über die Wirkung der Radiumemanation auf Eier niederer Tiere. Wr. klin. Woch. Schr. Wien 24 1911 (1464—1465).

Baumann, F. (1). Reptilien u. Batrachier des Berner Naturhistorischen Museums aus dem Battak-Gebirge von West-Sumatra. Zool. Jahrb. Syst. XXXIV 1913 p. 257—278, 5 Textfigg. — Ref. Zentralbl. Zool. III. 1913 p. 167.

— (2). Brasilianische Batrachier des Berner Naturhistorischen Museums. Zool. Jahrb. Sept. XXX 1912 p. 87—172 Taf. IV—VI, 6 Textfigg. — Ref. Zentralbl. Zool. II. 1913. p. 98.

Beccari, N. La costituzione, i nuclei terminale e le vie di connessione del nervo acustico nella *Lacerta muralis*, Merr. Arch. Ital. Anat. Embr. Firenze Vol. 10 p. 646—698 18 Figg.

† **Becker, M.** Ein Zwergsaurier. Umschau 872—873, fig., 1912. Es handelt sich um *Podokesaurus holyokensis* aus dem Geschiebe des

Triassandsteines in der Nähe von Mount Holyoke College, Connecticut. Skelett läßt auf einen guten Springer, wohl Bewohner trockener Salzsteppen schließen.

Beddard, F. E. Contributions to the Anatomy of the Anura. 1. Some Notes upon the Frog *Megalophrys* (*Leptobrachium*) *Feae*. Proc. Zool. Soc. London 1911 p. 393—412 F. 125—133.

Belogolowy, G. Studien zur Morphologie des Nervensystems der Wirbeltiere. 1. Die Entwicklung der Nervus trigeminus-Gruppe bei Reptilien. In: Bull. Soc. Natural. Moscou (2) 1910 (1911) Tome 24 p. 1—78, T. 1—3. — Bei *Tropidonotus*, *Eutaenia*, *Emys*, *Chelydra*, *Lacerta*, *Ascalabotes*, *Alligator*. Ausf. Ref. in Jahresb. Zool. Stat. Neapel f. 1911, Vert. p. 180.

Bender, O. (1). Über Herkunft und Entwicklung der *Columella auris* bei *Testudo graeca*. Anat. Anz. Jena 40 1911 (161—177).

— (2). Über die Entwicklung des Visceralskelettes bei *Testudo graeca*. 1. Die Entwicklung des Kiefers und des Zungenbeinbogens (*Columella auris*) und der Paukenhöhle. In: Abh. Akad. München 25. Bd. 10. Abh. 62 pgg. 15 Figg. 7 Taf. — Ref. in Jahresb. Zool. Stat. Neapel f. 1911, Vert. p. 129 u. Zentralbl. Zool. II. 1913.

Berg, Johannes. Terrarientiere im Treibhaus. Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII. 1912 p. 568. — In Treibhaus freilebende Eidechsen (*Chamaeleon oustaleti*, *pardalis*, *guentheri*, *dilepis*, *basiliscus*, *Iguana*) verhalten sich ganz anders als in engem Gewahrsam.

Bethencourt - Ferreira, J. Sur une Tortue marine du Muséum Bocage (Lisbonne). Soc. Portug. Sc. Nat. Tome V fasc. 2, 1911 p. 59—62. — (S. auch Ferreira & Seabre).

Bindewald, C. Eine Commissura intertrigemina im Amphibiengehirn. In: Anat. Anz. 40. Bd. 1911 p. 243—247 3 Figg. Verbindung der sensiblen Trigeninus-Kerne bei *Hypogeophis*, *Cryptobranchus*, *Triton* und *Rana*.

Bignotti, G. Sulla variabilità della corazzatura cutanea della *Lacerta muralis* (Laur.). Modena Atti Soc. nat. mat. 12 1910 (42—48).

Bogrova, Valentina. Contributo allo studio della conformazione e dello sviluppo dell'organo dell'olfatto nella *Salamandrina perspicillata*. In: Arch. Ital. Anat. Embr. Firenze Vol. 10 p. 339—382 13 Figg.

Boettger, O. Reptilien und Amphibien von Madagaskar, den Inseln und dem Festlande Ostafrikas. In: Voeltzkow, Reise in Ostafrika in den Jahren 1903—1905, Band III. 1913 p. 269—375, Taf. 23—30, Textfig.

Boldt, Martin. Die Hornhöcker an den vorderen Extremitäten von *Leptodactylus ocellatus* (L.). In: Arch. Naturg. 77. Jahrg. 4. Suppl. p. 80—86 4 Figg.

Bolk, L. (1). Over de structuur van het Reptiliengebitt. In: Versl. Akad. Amsterdam Deel 20 p. 874—886 8 Figg.

— (2). Über die Structur des Reptiliengebisses und die Beziehung desselben zum Säugergebiss. In: Verh. Anat. Ges. 26. Vers. p. 58—68 8 Figg. — Das Reptiliengebiss ist primär dreireihig (exostichos, endostichos, parastichos) letzteres von rudimentärem Charakter,

die erste und zweite Reihe kommen später zwischen einander zu liegen und bilden die scheinbar einfache Reihe des Reptiliengebisses. Manchmal sind beide Reihen trotzdem, namentlich an der verschiedenen Größe der Zähne zu unterscheiden (besonders bei *Hatteria*). Die zwei Dentitionen der Säuger sind von den zwei Reihen des Reptiliengebisses abzuleiten, das bleibende und das Milchgebiß entsprechen dem Endo- und Exostichos der Reptilien.

Bolkay, J. (1). (Táblázat a magyarországi farkos kétéltűek meghatározására). Allatt. Közlem. Budapest **10** 1911 (100—101). Tabelle zur Bestimmung der Urodelen Ungarns.

— (2). Herpetologiai megfigyelések Boszniában, Herzegovinában és déli Dalmáciában. (Contributions to the herpetology of Bosnia, Herzegovina and Southern Dalmatia.) Allatt. Közlem. Budapest **10** 1911 (133—137).

Botezat, E. Sur les terminaisons des nerfs sensitifs dans le tissu conjonctif de la peau chez la Carpe et chez la Grenouille. In: J. R. Soc. Biol. Paris Tome 70 p. 75—77. — Bei *Rana* sind die Endorgane wie bei Vögeln und Säugetieren.

Boulenger, G. A. (1). Reptilia and Batrachia. In: A Vertebrate Fauna of the Malay Peninsula from the Isthmus of Kra to Singapore including the adjacent Islands. London 1912. — Ref. Zentralbl. Zool. III. 1913 p. 90.

— (2). On the Geographical Races of *Vipera ammodytes*. Ann. Mag. N. H. (8) XI. 1913 p. 283—287 Taf. V. — Ref. Zentralbl. Zool. III. 1913 p. 42.

— (3). Second Contribution to our Knowledge of the Varieties of the Wall Lizard (*Lacerta muralis*). Transact. Zool. Soc. London Vol. XX pt. 3 1913 p. 135—230 Taf. XVI—XXIII. Textfig. 1—4. — Ref. Zentralbl. Zool. III. 1913 p. 41.

— (4). List of Reptiles and Batrachians. In: Missione per la frontiera italo-etiopica sotto il comando del Capitano Carlo Citerni. Risultati Zoologiche. Ann. Mus. Genova Serie 3a, Vol. V (XLV) 1912 p. 329—332. — Besonders hervorzuheben die folgenden Arten: *Pristurus percristatus* u. *crucifer*, *Hemidactylus tropidolepis*, *laevis*, *macropholis*, *ruspolii* und 1 n. sp., *Platypholis fasciata*, *Holodactylus africanus*, *Agama vaillanti*, *cyanogaster*, *Latastia boscae*, *Eremias smithii*, *Mabuia planifrons* und *megalura*, *Ablepharus wahlbergi*, *Chalcides bottegii*, *Zamenis smithi* und 1 n. sp., *Hemirhagerrhis kelleri*, *Amplorhinus nototaenia*, *Psammophis punctulatus*, *Atractaspis microlepidota*, *Rana beccarii*, *Bufo taitanus*.

— (5). Descriptions of New African Batrachians preserved in the British Museum. Ann. Mag. Nat. Hist. (8) X 1912 p. 140—142.

— (6). Descriptions of new Batrachians from the Andes of South America, preserved in the British Museum. Ann. Mag. Nat. Hist. (8) X. 1912 p. 185—191.

— (7). A list of the Reptiles and Batrachians of Cyprus. Cyprus Nat. Hist. Soc. **1910** (1—3).

— (8). Description of a new Snake discovered by Mr. A. E. Pratt in Eastern Peru. *Ann. Mag. N. H.* (8) XII p. 72 1913 (*Leptognathus latifasciatus*).

— (9). On the Presence of Two closely allied Species of Toads of the Genus *Nectophryne* in Cameroon. *Ann. Mag. N. H.* (8) XII p. 70—72 2 Textfigg. 1913.

— (10). Observation sur l'accouplement et la ponte de l'Alyte accoucheur, „Alytes obstetricans“. *Acad. Roy. Belg., Bull. Cl. Sci.* No. 9—10, 1912 p. 570—579, Taf. — Ref. in *Zentralbl. Zool.* II. 1913 p. 349.

— (11). Descriptions of new Reptiles from the Andes of South America, preserved in the British Museum. *Ann. Mag. N. H.* (8) X 1912 p. 420—424.

— (12). *The Snakes of Europe.* London, Methuen u. Co. 1913. 269 pagg., 42 Textfigg. 14 Taf. — Dieses neueste wertvolle Werk bietet eine vollständige Beschreibung der bisher aus Europa bekannten 27 Schlangenarten und ihrer wichtigsten Varietäten, aber auch eine Einführung in die Naturgeschichte der Schlangen überhaupt, die ihre Klassifikation, die äußeren Merkmale, das Integument, die Färbung, das Skelet, das Gebiß, den Giftapparat und das Gift, Nervensystem und Sinnesorgane, Eingeweide, Fortpflanzungsorgane und Fortpflanzung, Eiablage, Entwicklung, Lebensweise, Parasiten, Verbreitung und Beziehungen zum Menschen behandelt. Das Buch enthält eine Fülle interessanter Einzelheiten nicht bloß für den Neuling auf dem Gebiete.

— (13). Descriptions of new Lizards in the Collection of the British Museum. *Ann. Mag. N. H.* (8) XII 1913 p. 563—566.

— (14). Descriptions of a new Lizard and a new Snake from South America. *Ann. Mus. Genova* 1913 p. 49—50.

— (15). Description de deux Reptiles nouveaux provenant du Katanga. *Revue Zool. Africaine* Vol. III. fasc. 1, 1913 p. 103—105, 2 Figg.

Boulenger, C. L. (1). *Reptilia and Batrachia.* *Zoological Record* Vol. XLVII 1910 p. 1—34, London 1911.

— (2). *Reptilia and Batrachia.* *Zool. Record* Vol. XLVIII 1911, XVI London 1912 p. 1—34.

Boyd, J. E. M. Case of snake bite from Himalayan Viper. *Bombay J. Nat. Hist. Soc.* 20 1911 (864).

Brachet, A. (1). La polyspermie expérimentale dans l'oeuf de *Rana fusca*. In: *Arch. Mikr. Anat.* 79. Bd. 2. Abth. p. 96—112 2 Figg.

— (2). On the development of the two first blastomeres of the Frog's egg. In: *Anat. Rec. Philadelphia* Vol. 5 p. 183—185.

— (3). Études sur les localisations germinales et leur potentialité réelle dans l'oeuf parthénogénétique de *Rana fusca*. In: *Arch. Biol.* Tome 26 p. 337—363 T. 13. — Alle Eier reagieren sofort auf den Anstich, kontrahieren sich, scheiden die perivitelline Flüssigkeit ab und die Membran hebt sich ab, so daß die Eier in der Hülle rotieren. Ref. *Jahresb. Zool. Stat. Neapel* 1911, Vert. p. 56.

Brandis, B. (1). Etwas über *Amphibolurus muricatus*. Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII. 1912 p. 339, Fig. — In Gefangenschaft ausdauernd, lebhaft, nicht scheu, gefräßig, nimmt allerlei lebendes Getier, aber auch rohes Fleisch; Trinkbedürfnis groß. Baumtier, schläft mit lang ausgestreckten Gliedmaßen dicht an den Ast gepreßt, bei Tage stets munter, verkriecht sich nie. Abbildung nach Photo.

— (2). Ein Besuch im Essener Aquarium. Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII 1912 p. 19. — Verzeichnis der Arten. Photos von *Metopocerus* und des Krokodilbehälters.

Branson, E. B. Notes on the osteology of the skull of *Paritichus*. J. Geol. Chicago 19, 1911 (135—139). Taf. I.

Brimley, C. S. Notes on the Salamanders of the North Carolina Mountains, with Descriptions of two new Forms. Proc. Biol. Soc. Washington Vol. XXV 1912 p. 135—140, Taf. VI—VII.

†**Broom, R. (1).** On the Structure of the Skull in Cynodont Reptiles. In: Proc. Z. Soc. London 1911 p. 893—925 Fig. 168—180, T. 46. — Schädel von *Bauria*, *Nyctosaurus*, *Cynognathus*, *Trirachodon*, *Diademodon*, *Gomphognathus*, *Sesamodon*, *Melinodon*. Cynognathen nächste Vorfahren der Säuger, wie aus Zähnen, Schädel und Gliedmaßen hervorgeht. *Bauria* bildet den Übergang zu den permischen Therocephalen.

†— (2). A comparison of the Permian Reptiles of North America with those of South Africa. In: Bull. Amer. Mus. N. H. Vol. 28 (1910) p. 197—234, 20 Figg.

†— (3). On the affinities of *Caenolestes* (Marsupialia). In: Proc. Linn. Soc. N. S. Wales Vol. 36 p. 315—320.

†— (4). On the Skull of *Tapinocephalus*. In: Geol. Mag. (2) Dec. 5 Vol. 6 p. 400—402 2 Figg.

†— (5). On the Milk Dentition of *Orycteropus*. In: Ann. S. Afr. Mus. Vol. 5 1909 p. 381—384.

†— (6). Some Observations on the Dentition of *Chrysochloris* and on the Tritubercular Theory. In: Ann. Natal Gov. Mus. Vol. 2 1909 p. 129—136 Taf.

†— (7). On the Relationships of the South African Fossil Reptiles to those of other parts of the world. In: Trans. R. Soc. S. Afr. Vol. 1 1910 p. 473—477.

†— (8). On the Structure of the Internal Ear and the Relations of the Basicranial Nerves in *Dicynodon*, and on the Homology of the Mammalian Auditory Ossicles. In: Proc. Z. Soc. London p. 419—425 f. 53 T. 56.

†— (9). The Morphology of the Coracoid. In: Anat. Anz. 41. Bd. p. 625—631 16 Fig.

†— (10). (On the Dinosaurs of the Stormberg, South Africa. Cape Town Ann. S. Africa Mus. 7 1911 (291—308) Taf. XIV—XVII.

†**Brown, B.** The Cretaceous Oja Alamo beds of New Mexico with description of the new Dinosaur genus *Kritosaurus*. New York. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 28 1910 (267—274) Taf. XXVII—XXIX.

Brunacci, B. Über die Anpassung der Amphibien an das äußere Flüssigkeitsmilieu durch Regelung des osmotischen Druckes ihrer inneren Säfte. Bedeutung der Lymphsäcke und der Harnblase. (Vorläufige Mitteilung.) In: Centralbl. Phys. 25. Bd. p. 1167—1170.

Brüning, Christian. Der Axolotl und die Trommelsucht. Wochenschr. Aq. Terr. Kunde IX. 1912 p. 121, 3 Figg. — Heilung der Trommelsucht. Das als „*Amblystoma maculatus*“ abgebildete Tier ist nichts anderes als *A. tigrinum*. Sonst nur Wiederholung älterer Angaben.

Bruni, A. C. Sullo sviluppo delle formazioni cromaffini in *Rana esculenta*, Linn. In: Anat. Anz. 42. Bd. p. 153—160.

Burkardt, Ludw. Über die Rückbildung der Eier gefütterter, aber unbegatteter Weibchen von *Rana esculenta*. In: Arch. Mikr. Anat. 79. Bd. 2. Abth. p. 1—40 Fig. T. 1—3.

Burke, C. V. Note on *Batrachoseps attenuatus* Esch. Amer. Nat. New York 45 1911 (413—414). — Der häufigste Salamander in der Umgebung der Stanford Universität, kann in der Regenzeit fast unter jedem Felsblock oder Baumstamm in dem umgebenden Hügelland angetroffen werden. Die ersten Eier wurden von T. Kimura im Januar 1906 gefunden, teilweise in Vertiefungen unter Steinen an einem feuchten Abhang vergraben. Am 5. Januar 1907 fand Verf. mehrere Eier unter einem Baumstamm in einer feuchten Schlucht ziemlich weit oben in den Hügeln. Sie waren in kleine Vertiefungen des Bodens abgelegt; 21 in eine Gruppe, 10 in einer anderen, etwa 2 Fuß entfernt dazwischen 4 verstreut, alle anscheinend von derselben Mutter. Die Eier waren kugelig oder schwach oval, etwa 6 mm Durchmesser, die Entwicklung war schon ziemlich weit vorgeschritten; das erste Junge schlüpfte am 28. Januar aus und war 17 mm lang, von schwarzer Färbung; bis 22. Mai war es doppelt so lang. Die Art verschwindet mit dem Herannahen der trockenen Jahreszeit und erscheint plötzlich im Herbst nach den ersten starken Regengüssen. Anscheinend gräbt sich dieser wurmförmige Salamander wie ein Regenwurm in die Erde, um der Trockenheit zu entgehen.

Burlend, T. H. Observations on the development of the Kidney in *Chelonia*. In: Anat. Anz. 41. Bd. p. 497—510 15 Figg.

Busquet, H. (1). Existence chez la Grenouille mâle d'un centre médullaire permanent présidant à la copulation. Paris C. R. soc. biol. 68 1910 (880—881).

— (2). Action inhibitrice du cercelet sur le centre de la copulation chez la Grenouille. Indépendance fonctionnelle de ce centre vis-à-vis du testicule. Paris C. R. soc. biol. 68 1910 (911—913).

Camus, René. Über die Entwicklung des sympathischen Nervensystems beim Frosch. In: Arch. Mikr. Anat. 81. Bd. 1. Abth. p. 1—52 4 Figg. T. 1—4.

Cardot, H. Sur les crochets à venin de la Vipère. In: Bull. Soc. H. N. Ardennes Tome 14 1909 p. 9—11 4 Figg.

Carrasco, A. Contribution à l'étude des cellules intercalaires du revêtement endothélial du mésentère de la grenouille. Communiqué

par N. Loewenthal. Intern. Monatsschr. Anat. Leipzig **28** 1911 (237—249) 1 Taf.

Carruccio, A. Su due individue del gen. *Phrynosoma* Wieg. portati vivi dal Texas. Roma Soc. zool. ital. **11** 1910 (273—278).

†**Case, E. C. (1).** Revision of the Pelycosauria of North America. In: Carnegie Inst. Washington Publ. No. 55 1907 176 pgg. 73 Figg. 34 Taf. — *Dimetrodon incisivus* Skelet ausf. beschr. auch von 8 anderen Arten, sowie von *Poliosaurus*, *Varanosaurus*, *Theropleura*, *Elcabrosaurus*, *Clepsydraps*, *Naosaurus*, *Edaphosaurus*. Rekonstruktion von *Dimetrodon* und *Naosaurus*.

†— (2). The skeleton of *Poecilospondylus francisci*, a new genus and species of Pelycosauria. New York Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. **28** 1910 (183—188), 2 Figg., Taf.

†— (3). Description of a skeleton of *Dimetrodon incisivus* Cope. New York Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. **28** 1910 (189—196), Taf. XV—XIX, 5 Figg.

†— (4). A revision of the Cotylosauria of North America. (With bibliography.) Washington (Carnegie Inst. Pub. No. 145) 1911 (I—III 1—121) Taf. I—XIV, 52 Figg.

†— (5). Revision of the Amphibia and Pisces of the Permian of North America, with a description of Permian insects by E. H. Sellars and a discussion of the fossil fishes by Louis Hussakof. Washington Carnegie Inst. Pub. No. **146** 1911 (I—VII, 1—179) Taf. 1—32, 56 Figg. — *Diplocaulus*, *Eryops* (Abb. des restaurierten Tieres), *Acheloma*, *Trimerorhachis*, *Zatrachys*, *Dissorophus*, *Cacops*, *Trematops*, *Lysocephalus*, *Gymnarthrus*, *Cricotus*.

†— (6). New or little-known reptiles and amphibians from the Permian (?) of Texas. New York, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. **28** 1910 (183—188).

Castele, D. B. The discriminative ability of the painted turtle. Journal of Animal Behaviour New York **1** 1911 (1—28).

Chibber, H. M. The food of a bull frog. Bombay J. Nat. Hist. Soc. **20** 1911 (865).

Clark, E. R. Observations on living growing lymphatics in the tail of the frog larva. Anat. Rec. Philadelphia Pa. **3** 1909 (183—198).

Cochran, M. E. The biology of the red-backed salamander (*Plethodon cinereus erythronotus* Green). Biol. Bull. Woods Hole Mass. **20** 1911 (332—349) Figg.

Cockerell, T. D. A. The scales of *Dermophis*. In: Science (2) Vol. 33 1911 (p. 831—832).

Coghill, G. E. The development of the swimming movement in amphibian embryos. (Abstract.) Anat. Rec. Philadelphia Pa. **2** 1908 (148).

Coker, R. E. Diversity in the scutes of *Chelonia*. (With bibliography.) J. Morph. Philadelphia **21** 1910 (1—75) Taf. I—XIV.

Cooke, E. B. The Bronze-backed Tree Snake (*Dendrelaphis tristis*) at Bima, C. P. Bombay J. Nat. Hist. Soc. **20** 1911 (857).

Cotronei, Giulio. Sulla morfologia comparata del tessuto insulare del pancreas. Sulla questione di un suo equivalente nel pancreas dei Cheloni. In: Arch. Z. Napoli Vol. 6 p. 1—20 T. 1.

Cotte, J. Observations sur Testudo graeca. Marseille. Bul. soc. linn. 2 1910 (58—59).

Crossland, C. Warning coloration in a Nudibranch Mollusc and in a Chameleon. London, Proc. Zool. Soc. 1911 (1062—1067). — Schreckwirkung der plötzlichen Farbenveränderung eines Chamäleons (zu schwarz) auf einen dieses verfolgenden Hund.

Cummings, B. F. Some features of behavior in the courtship of the Palmate Newt (*Molge palmata* Schneid.). Journal of animal Behavior New York 1 1911 (305—306).

Curtis, H. Notes on two specimens of Spitting Snakes from S. Rhodesia. Khartoum Rep. Wellcome Res. Lab. 4 Vol. B 1911 (195). — Wirkung des von *Naia nigricollis* ausgespritzten Giftes nach Beobachtungen von Dr. Strong und Dr. Lefeuvre in Buluwayo, Rhodesia. Die eine der beiden vom Verf. mitgebrachten Schlangen, die auf Taf. XVI abgebildet ist, kann aber nicht *N. nigricollis*, sondern nur *N. haie* sein, da ein vollkommener Schuppenkranz das Auge umgibt; es speit demnach auch diese Art in Südafrika Gift. Im Anschluß an seine Mitteilungen publiziert Verf. Briefe von Boulenger und Wall, die viele Angaben über afrikanische und indische Speischlangen enthalten, sowie auf das Speien der Cobras bezügliche Auszüge aus den Werken von Cameron, Stanley und Johnston.

Cugunov, S. M. Notice sur les amphibiens et les reptiles recueillis dans les environs de la station Ilanskaia du chemin de fer Transsibérien en 1910. St. Petersburg. Ann. Mus. Zool. Ac. sc. 16 1911 (319—241) Taf. IV. — Es werden *Salamandrella Keyserlingi*, *Rana arvalis*, *muta*, *Bufo vulgaris*, *Lacerta vivipara*, *L. agilis altaica* Kastschenko mehr weniger ausführlich behandelt.

Cyrén, Otto. Beiträge zur Kenntnis des kaukasischen Feuersalamanders, *Salamandra caucasia* (Waga) seiner Lebensweise u. Fortpflanzung. Ber. Senckenberg naturf. Ges. Frankfurt a. M. 42. 1911 p. 175—186, 3 Textfigg. Taf. II. — Ref. Zentralbl. Zool. II. 1913 p. 348.

Czermak, M. (1). Einiges über die Paarung unserer Erdkröte. Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII. 1912 p. 243, 3 Figg. — Sexuelle Verirrungen männlicher Erdkröten (Paarungsversuche mit Wasserfrosch, Kadaver eines Hasen), Erdrückung eines ♀ durch mehrere brünstige ♂♂; Dauer der Kopula 8—14 Tage, bei einem längere Zeit in Gefangenschaft befindlichen Pärchen 5 Wochen; abgegangener Laich wie gewöhnlich unbefruchtet; oft keine Laichausstoßung ohne Begattung, während sich weibliche Springfrösche auch ohne männliche Hilfe ihres Laiches entledigen können. Das kopulierende Pärchen hält sich zeitweise meist tagsüber am Lande auf, (im Freien immer im Wasser bis zur Laichablage langsam schwimmend, dann am Grunde des Gewässers, oder nahe dem Ufer).

— (2). Etwas über die Würfelhatter. Ebenda p. 275. Fig. Gefangen- und Freileben von *Tropidonotus tessellatus*; Beschaffenheit der typischen Fundorte nächst Baden bei Wien.

— (3). Über Massensterben von Kammolchen (*Triton cristatus*). Ebenda p. 843. — Infolge Überfüllung des Transportgefäßes und gegenseitige Infektion (?) mit Schleim.

D'Abreu, E. A. Extension of the habitat of *Lycodon fasciatus*. Bombay J. Nat. Hist. Soc. **20** 1911 (557).

Davis, K. T. (1). The pine snake at Lakehurst. New Jersey. Proc. Staten Is. Ass. Arts Sci. Lancaster Pa. **3** (1910) 1911 (201—202).

— (2). An addition to the list of Staten Island frogs. Proc. Staten Is. Ass. Arts Sci. Lancaster Pa. **3** (1910) 1911 (66—67).

Davidson, W. E. Letter on Land Tortoises in the Seychelles. London Proc. Zool. Soc. **1911** (622—624). — Dieser Brief enthält einen Bericht über die Herden von Riesenlandschildkröten, die auf verschiedenen, der Britischen Krone gehörigen Eilanden der Seychellen-Gruppe durch den Gouverneur der Kolonie eingeführt wurden und unter dem Schutze der Behörden sehr gut gedeihen und sich vermehren, während die noch an ihren ursprünglichen Wohnstätten lebenden Schildkröten zweifellos dem Aussterben entgegengehen. Eine solche Herde befindet sich zu Government House, Mahé, sie bestand im Jahre 1904 aus 42 erwachsenen Schildkröten und 17 in den Jahren 1902 und 1903 ausgeschlüpften Jungen; sie wurden markiert, numeriert und gemessen und die Daten in ein hierzu angelegtes Buch eingetragen. Die Herde war für die Regierung von einem Ansiedler auf Mahé angekauft, dann nach dem der Krone gehörigen Eiland Curieuse, schließlich wieder nach Mahé zurückgebracht worden. Außer dieser Herde sind noch zwei sehr große Männchen, eines von *Testudo elephantina* und eines von *T. daudini* vorhanden. Die Weibchen sind leicht an ihrer Körperform erkennbar, erreichen nicht die Größe der Männchen. Die Fortpflanzungszeit ist von Januar bis April; die Weibchen tragen ihre Eier etwa 10 Wochen und legen sie in Löcher, die sie mit ihren Hinterbeinen graben und dann bedecken. In einem Nest befinden sich 9—25 weiße, runde Eier von der Größe eines Lawn-Tennis-Balls. Ein Weibchen dürfte zwei Nester im Jahr graben. Die Jungen kriechen nach 120—130 Tagen aus und arbeiten sich selbst aus der Erde heraus. Im Government House-Schildkrötenpark ist die Hälfte der Eier unbefruchtet; in manchen trockenen Jahren erscheinen sehr wenig Junge, weil sie sich wahrscheinlich nicht aus der Erde herausarbeiten können. Wenn gut gefüttert, wachsen sie schnell heran und sollen in 25 Jahren ihre volle Größe erreicht haben. Es ist ein lokaler Gebrauch, eine junge Schildkröte bei einer Geburt in der Familie zu markieren und sie dann am Hochzeitstage zu verspeisen. Die Zahl der von 1901—1909 geborenen Jungen war 168; sie werden leicht von Ratten getötet, bevor ihre Schale hart wird. Im wilden Zustande auf Aldabra werden die Jungen alle durch Kraniche, Ratten und wilde Katzen vernichtet. Sechs junge Exemplare wurden an verschiedene wissenschaftliche Institute abgegeben. Da die

Herde zu Government House beständig wuchs und Mangel an Nahrung sich geltend machte, wurden 4 erwachsene Männchen, 18 Weibchen und 27 Junge auf Long Island, ebenfalls einer der Krone gehörigen Insel, die reichlich Nahrung bietet, ausgesetzt. Diese Insel dient als Quarantäne-Station und die Schildkröten stehen dort unter Aufsicht der Wächter. Das von General Gordon geschenkte Männchen „Gordon“ zeigt Zu- und Abneigungen und ist ziemlich bissig, hat auch bereits mehrmals Besucher gebissen, die auf seine anscheinende Trägheit vertrauten. Während 6 Jahren ist bei den erwachsenen Schildkröten zu Government House kein Todesfall vorgekommen; auf Long Island verunglückte ein Männchen durch einen Sturz. Die Reste solcher Schildkröten in den Gruben der Korallenformation der Aldabra-Gruppe zeigt, daß diese Todesursache eine der häufigsten für diese Schildkröten ist. Sie leben wahrscheinlich 200 Jahre lang.

Dehaut, E. G. (1). Les venins de Batraciens et les Batraciens venimeux. Paris (Steinheil) 1910 (VI + 64)

— (2). Sur le coeur de deux Urodèles apneumones appartenant au genre Euproctus. Paris C. R. soc. biol. **70** 1911 (271—272).

— (3). Sur la valeur du critérium physiologique pour la destruction des espèces et ses races: observations relatives aux diverses formes de *Lacerta muralis* Laurenti que vivent en Italie, en Sardaigne et en Corse. Paris Bull. soc. zool. **36** 1911 (8—11). — Verf. vertritt die Ansicht, daß auf Korsika bei *L. quadrilineata* und *bedriagae*, auf Sardinien bei erstgenannter Form und *tiliguerta* trotz ihres Zusammenlebens wegen der sehr verschiedenen Größe, zwischen *campestris* und *quadrilineata* auf Korsika, zwischen *nigricentris* und *campestris* bei Livorno trotz gleicher Größe wegen vollständig verschiedener Lebensweise eine Kreuzung nicht stattfindet, während in Süditalien, auf Sizilien und Matta eine Mischrasse von *muralis* und *campestris* entstanden sei. (Diese Trennung naheverwandter Formen nach der Lebensweise ist auch im Osten der Adria zwischen *fiumana* und *serpa* zu beobachten. — Ref.)

Dalla Torre, K. W. v. Die Schlangen Tirols. Eine zoogeographische Studie. Zeitschr. d. Ferdinandeums. Innsbruck III. Folge 56. Heft 68 pagg. 2 Karten. — Ref. Zentralbl. Zool. II. 1913 p. 102.

Dehorne, A. (1). Recherches sur la division de la cellule. 1. Le duplicisme constant du chromosome somatique chez *Salamandra maculosa* Laur. et chez *Allium cepa* L. In: Arch. Zellforsch. Leipzig. 6. Bd. 1911 p. 613—639 T. 35, 36. — Ref. in Jahresb. Zool. Stat. Neapel f. 1911, Vert. p. 65.

— (2). Sur le nombre des chromosomes dans les larves parthénogénétiques de la Grenouille. Paris C. R. Acad. sci. **152** 1911 (1123—1124). — Bei 8 Tage alten parthenogenetischen Embryonen von *Rana* haben die somatischen Zellen am Ende der Prophase 12 zu 6 Paaren angeordnete Chromosomen. Ref. in Jahresb. Zool. Stat. Neapel f. 1911, Vert. p. 56.

De Lange, Dan, jr. (1). Mittheilungen zur Entwicklungsgeschichte des japanischen Riesensalamanders (*Megalobatrachus maximus* Schlegel). In: Anat. Anz. 42. Bd. p. 321—346 11 Figg.

— (2). De nucleus ruber bij Reptilien. In: Versl. Akad. Amsterdam Deel 20 p. 1256—1264 9 Figg. — Große multipolare Zellen in der Region der am meisten frontal austretenden Oculomotoriuswurzeln, welche stark an dem roten Kern der Säugetiere erinnern; doch ist nur der großzellige Teil des Nucleus ruber der Säugetiere bei *Lacerta agilis* erhalten.

De Lange, S. J. (1). Het striatum der Reptilien en de voorhersenencommissuren. In: Hand. 14. Vlaamsch Nat. Geneesk. Congres Gent 1910 p. 190—196. — Ref. in Jahresb. Zool. Stat. Neapel f. 1911, Vert. p. 156.

— (2). Das Vorderhirn der Reptilien. In: Folia Neurobiol. Haarlem 5. Bd. p. 548—597 47 Figg. — Ref. in Jahresb. Zool. Stat. Neapel f. 1911, Vert. p. 152.

Della Valle, Paolo. La continuità delle forme di divisione nucleare ed il valore morfologico dei cromosomi. Studii sui globuli sanguigni delle larve di *Salamandra maculosa*. In: Arch. Z. Napoli Vol. 5 p. 119—200 Fig. T. 9, 10.

Despax, K. (1). Note préliminaire relative aux lézards rapportés de l'Equateur par M. le D. Rivet. Bul. Muséum Paris 1911 (9—12).

— (2). Mission géodésique de l'Equateur. Collections recueillies par le D. Rivet. Batraciens anoures. Bul. Muséum Paris 1911 (90—94).

— (3). Mission géodésique de l'Equateur. Collections recueillies par M. le D. Rivet. Liste des Ophidiens et description d'espèces nouvelles. Bul. Muséum Paris 1910 (368—376).

— (4). Reptiles et Batraciens de l'Equateur recueillies par M. le D. Rivet. Mission de l'Equateur Tome I Fasc. 2, p. 17—44 Taf. I—III. — Außer den nn. spp. sind aus der Zahl der gesammelten Arten namentlich *Anolis squamulatus*, *festae*, *ortoni*, *eulaemus*, *Diploglossus monotropis*, *Ecpleopus affinis*, *Alopoglossus buckleyi*, *Rhadinaea mimus*, *Atractus badius*, *Himantodes lentiferus*, *Oxyrhopus labialis*, *Leptognathus andiana*, *Lachesis pulcher*, von Fröschen namentlich *Hylodes conspillatus*, *lineatus*, *whymperi*, *longirostris*, *Borborocoetes quixensis* hervorzuheben.

Dohrer, Johann. Die Metamorphose der Mundrachenwand der Schildkröte *Chelydra serpentina*. In: Morph. Jahrb. 44. Bd. p. 661—705 5 Figg. T. 19—21.

† **Dollo, Louis (1).** Podocœnis congolensis, Tortue fluviatile nouvelle du Montien (Paléocène inférieur) du Congo et l'Évolution des Cheloniens fluviatiles. Ann. Mus. Congo Belge. Geologie-Paléontologie-Minéralogie, Serie III. Tome I. Bruxelles 1913 p. 49—65, 3 Textfigg. Taf. VII.

† — (2). Globidens Fraasi, Mesasaurien Mylodonte nouveau du Maestrichtien (Crétacé supérieur) du Limbourg et l'Éthologie de la Nutrition chez les Mesasauriens. Arch. Biol. XXVIII. 1913 p. 609—626, Taf. XXIV—XXV.

Donaldson, H. H. On the regular seasonal changes in the relative weight of the central nervous system of the leopard frog. J. Morph. Philadelphia **22** 1911 (663—694) charts 1—5.

Dommers, Julius. Zur Biologie des *Alytes obstetricans*. Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII. 1912 p. 522. — *Alytes* laicht auch in stehenden Gewässern.

Downey, Hal. The Origin and Structure of the Plasma Cells of Normal Vertebrates especially of the Cold Blooded Vertebrates, and the Eosinophiles of the lung of *Amblystoma*. In: Folia Haemat. Leipzig II. Bd. p. 275—314 T. 6. — Bei *Amblystoma*, *Rana*, *Thamnophis*; stammen von Wanderzellen und Fibroblasten ab, vor allem von den kleinen lymphoiden Wanderzellen.

†**Drevermann, Fr.** Diplodocus und seine Stellung. Erwiderung an G. Tornier. In: Sitzungsab. Ges. Nat. Freunde Berlin f. 1910 p. 399—401; Bemerkungen hierzu von G. Tornier. *ibid.* p. 402—406.

Dürken, Bernh. Über frühzeitige Exstirpation von Extremitätenanlagen beim Frosch (etc.). In: Zeit. Wiss. Z. 99. Bd. p. 189—355 18 Figg. T. 10—16. — Bei *Rana* und *Bufo*. Ausf. Ref. in Jahresb. Zool. Stat. Neapel f. 1911 Vert. p. 72.

Dury, Chas. (1). Young Snakes taking Refuge in the Mother's Mouth in Time of Danger. In: Journ. Cincinnati Soc. N. H. Vol. 21 1910 p. 68—72.

— (2). „Spreading adder.“ „Blowing viper“. *Heterodon platyrhinus*, Lat. Cincinnati Ohio J. Soc. Nat. Hist. **21** 1910 (73).

Dustin, A. P. L'origine et l'évolution des gonocytes chez les Reptiles (*Chrysemis!*) *marginata*. In: Arch. Biol. Tome 25 1910 p. 495—534 8 Figg. T. 17, 18. — Anlage der Genitaldrüsen zuerst paarig, dann unpaar, dann wieder paarig. Ref. in Jahresb. Zool. Stat. Neapel 1911 Vert. p. 46.

Dziurzynsky, A. Untersuchungen über die Regeneration der Blut- und Lymphgefäße im Schwanz von Froschlärven. In: Bull. Acad. Cracovie B. p. 187—228 8 Figg. T. 6. **1911.** — Bei *Rana* und *Pelobates* entstehen im Regenerat zuerst die Blut-, dann die Lymphgefäße, letztere im Anschlusse an die bereits vorhandenen. Ein dichtes Blutgefäßnetz bildet sich um die Chorda. Das Regenerat ist stets kürzer als der amputierte Teil, aber demselben proportional. Ref. in Jahresb. Zool. Stat. Neapel f. 1911 Vert. p. 241.

†**Eaton, G. F.** Osteology of *Pteranodon*. Memoirs of the Connecticut Academy of Arts and Sciences New Haven **2** 1910 (1—38) Taf. I—XXXI.

Ebner, R. Beiträge zur Herpetologie von Griechenland. Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1913 p. 307—314, Fig. 1—2. — Verf. erwähnt *Testudo graeca* von Olympia, *T. marginata* von Pikerini und vom Pentelikon, *Clemmys caspica* var. *rivulata* von Phaleron bei Athen, *Hemidactylus turcicus* von Delos, *Gymnodactylus kotschy* und *Agama stellio* ebendaher, *Anguis fragilis* von Korfu, *Lacerta muralis erhardi* vom Pentelikon, von Delos u. Santorin, *L. jonica* vom Weg Tiryns-Mykenae, *L. peloponnesiaca* von Olympia, Tiryns u. Mykenae.

Algiroides nigropunctatus von Korfu, *Ablepharus paunonicus* von Olympia und Delos, *Typhlops vermicularis* von Delphi u. Pikermi, *Eryx jaulus* von Pikermi, *Tropidonotus natrix persa* von Pikermi, *Tarbophis fallax* von Olympia und Delphi, *Coelopeltis monspessulana neumayeri* von Olympia, *Vipera ammodytes meridionalis* von Delos. Schließlich *Molge vulgaris graeca coreyrensis* von Korfu, *Bufo viridis* von Korfu, Athen, Pentelikon, Pikermi, Liwadhi, *Hyla arborea* von Korfu u. Pikermi, *Rana ridibunda* von Korfu, Tiryns-Mykenae, Pikermi u. Phaleron, *R. agilis* von Korfu.

Egert, Friedrich. Die Kopfanhänge der Amphibien. Zool. Anz. XLII No. 6. — Die als Balanzierorgane bekannten Kopfanhänge der Tritonenlarven sind als Stützorgane in der ersten Zeit des Larvenlebens aufzufassen, welche die Larve in der normalen Körperlage erhalten und ihr das Aufschwimmen vom Boden erleichtern, also die Funktion der vorderen Extremität bis zur Zeit der Gebrauchsfähigkeit derselben übernehmen, wie sich namentlich aus der Korrelation zwischen der Entwicklung der Extremität und der Absorption des Stützorganes ergibt. Jedenfalls ist das Organ kein Fühl- oder sonstiges Sinnesorgan. Die verschiedene Ausbildung der Arteria hyo-mandibularis bei den Anuren (wo sie schwach ist und kein Stützorgan existiert) und den Urodelen, (wo sie kräftig ist) bringt den Verf. auf den gewiß richtigen Gedanken, daß die starke Entwicklung dieser Arterie bei *Triton* mit der Versorgung des Stützorganes zusammenhängt.

Eggeling, H. v. Der Aufbau der Skeletteile in den freien Gliedmaßen der Wirbeltiere. Untersuchungen an urodelen Amphibien. Jena 1911, V + 324 pgg. 147 Figg. 4 Taf.

Ekman, Gunnar. Die Entstehung des Peribranchialraumes und seine Beziehungen zur Extremitätenlage bei *Bombinator*. Vorläufige Mitteilung über experimentelle Untersuchungen. In: Anat. Anz. 40. Bd. p. 580—586 8 Figg.

Entz, G. jun. A götéek neoteniaja. (Ein Fall von Neotenie bei *Molge vulgaris*.) Allatt. Közlem. Budapest 10 1911 (141—142).

Evans, A. H. A Vertebrate fauna of the Tweed area. Reptilia. 8 vo. Edinburgh 1911 (247—253).

Evans, T. M. Notes on the colour of the Common Keelback. Bombay J. Nat. Hist. Soc. 20 1911 (1164—1165).

Fahr, Aenny (1). Mitteilungen aus dem Reptilienhause des Zoologischen Gartens in Frankfurt a. M. Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII. 1912 p. 193, 3 Figg. — Biologisches über *Heloderma suspectum*, *Chamaeleon verrucosus* und *Bufo marinus*. Abbildungen aller drei Arten nach Photos.

— (2). Die Aquarien- und Terrarienanlage des Zoologischen Gartens zu Frankfurt a. M. Ebenda p. 560, 10 Figg. — Verzeichnis der Arten. Gelingene Abbildungen von *Macrolemmys Temmincki*, *Metopocerus cornutus* (♂), *Iguana tuberculata*, *Ophisaurus apus* (jung), *Hyla coerulea* und *Epieratus angulifer* (jung).

— (3). Nachtgeckonen. Ebenda p. 633. — Gefangenleben von *Hemidactylus mabouia* (als *Homophalix* [sic!] *wahlbergi* beschrieben) und *Tarentola mauritanica*. Abbildungen beider Arten nach Photos.

— (4). Fütterung einer Riesenschlange im Zoologischen Garten Frankfurt a. M. Ebenda p. 8. — *Python reticulatus*, 4.40 m lang, verzehrte ein Ferkel.

— (5). Meine Axolotl. Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII. 1912 p. 753, 4 Figg. — Aufzucht und Pflege. Abbild. nach Photos.

Fedele, M. (1). Sulla innervazione del cuore nei Rettili e nei Batraci. *Monitore zool. ital.* Firenze **21** 1910 (291—294).

— (2). Ricerche sulla innervazione del cuore. 1. — Rettili e Batraci. In: *Atti Accad. Sc. Napoli* (2) Vol. 15 No. 2 24 pgg. 2 Taf., vorläufige Mitteilung in: *Rend. Accad. Sc. Napoli Anno 49* p. 311—312. — Innervation des Herzens bei *Lacerta*, *Elaphis*, *Zamenis*, *Triton*, *Rana* u. *Bufo*. Ref. in *Jahresb. Zool. Stat. Neapel* f. 1911, Vert. p. 186.

Fejervary, G. J. v. (1). Über *Ablepharus pannonicus* Fitz. *Zool. Jahrb. Syst.* XXXIII. 1912 p. 547—574, Taf. 13—14, 5 Textfigg. Ref. *Zentralbl. Zool.* II. 1913 p. 397.

— (2). Sur deux cas intéressants d'adaptation produits par le terrain sur la couleur des animaux. *Bull. Soc. Vaudoise Sc. Nat.* XLVIII No. 176, p. 381—391 Taf. III (1912).

Felizet, J. Recherches sur les glandes fémorales de *Lacerta muralis*. In: *Journ. Anat. Phys. Paris* 47. Année p. 333—370 T. 11, 12. — Bau und Entwicklung der Schenkeldrüsen. Die fertige Drüse stimmt ziemlich mit einer Talgdrüse überein. Ref. in *Jahresb. Zool. Stat. Neapel* f. 1911 Vert. p. 109.

Ferralis, G. V. Expériences sur le cours du jeûne absolu chez le *Gongylus ocellatus* en diverses conditions de la température du milieu. *Archives ital. biol.* Torino **46** 1906 (39—50).

Ferreira, J. de B. et Cr. F. de Seabra. Catalogue Systématique des Vertébrés du Portugal. III—IV. Reptiles et Amphibiens. *Bull. Soc. Portug. Sci. Nat.* Tome V 1911. Lisbonne 1911 p. 1—32. — Der Katalog verzeichnet vier Arten von Schildkröten (*Dermochelys*, *Thalassochelys*, *Emys*, *Clemmys*, keine Landschildkröte), 12 Eidechsen, 10 Schlangen, 11 anure und 6 urodele Amphibien, mit genauen Fundortsangaben, den einheimischen Namen und der wichtigsten Litteratur, von der auch eingangs ein sehr ansehnliches Verzeichnis gegeben ist.

Fischer, Ferd. Zur Accomodation des Schildkrötenauges. In: *Arch. Augenheilk.* 69. Bd. p. 97—101.

Fischer, H. (1). Über Regeneration und Transplantation des Pankreas von Amphibien. In: *Arch. Mikr. Anat.* 77. Bd. 1911 1. Abth. p. 1—47 2 Figg. T. 1. — Regeneration geht von den sekretorischen Parenchymzellen der Schnittfläche aus, die Ausführungsgänge sind nicht beteiligt. Einheilung von Pankreastücken in das Peritoneum parietale und den Rückenlymphsack; gelang nur bei Drüsen von hungernden oder nüchternen Tieren. Ref. in *Jahresb. Zool. Stat. Triest* f. 1911 Vert. p. 213.

— (2). Über die Langerhansschen Inseln im Pankreas von Amphibien. In: Arch. Mikr. Anat. 79. Bd. 1. Abth. p. 276—306 T. 14.

— (3). Der experimentelle Beweis für die Unschädlichkeit des Dickdarmverschlusses beim Frosch. Anat. Anz. Jena 40 1911 (195—199).

Flooricke, Kurt. Kriechtiere und Lurche Deutschlands. Stuttgart, Kosmos-Verlag, 112 pagg., 31 Figg.

Fowler, Henry W. Amphibians and Reptiles from Ecuador, Venezuela and Yucatan. Proc. Ac. Nat. Sc. Philad. 1913 p. 153—176. Taf. V—X. Außer den zahlreichen neuen Arten (s. *Bufo*-*nidae*, *Cystignathidae*, *Hylidae*, *Ranidae*) möge noch aus Ecuador *Phyllodromus pulchellus*, *Phyllobates infraguttatus* (erwachsene Tiere mit Kaulquappen auf dem Rücken), *Prostherapis whymperi*, *Liophis albiventris*, *Urotheca lateristriga*, *Atractus badius*, *Elaps fraseri*, *Leptognathus ellipsifera* und *andianus*, *Lachesis microphthalmus*, *Gonatodes caudiscutatus*, *Anolis gemmosus*, *Basiliscus galeritus* (biologische Angaben), *Proctoporus unicolor*; von Venezuela *Phrynonax fasciatus*, von Yucatan *Rhinophrynus dorsalis*, *Himantodes gemmistratus*, erwähnt werden. Ausführliches Litteraturverzeichnis am Schlusse.

†**Fraas, E.** Embryonaler Ichthyosaurus mit Hautbekleidung. In: Jahresber. Ver. Vat. Naturk. Stuttgart 67. Jahrg. p. 480—487 5 Figg. — Volle Wirbelzahl ist zwar erreicht aber noch keine Knickung der Wirbelsäule im Unterlappen der Schwanzflosse.

Franca, C. Sur la relation ontogénétique entre les grands et les petits trypanosomes de la Grenouille. Paris C. R. soc. biol. 70 1911 (978—979).

Francis, R. The broad-snouted mugger in the Indus. Bombay J. Nat. Hist. Soc. 20 1911 (1160—1162).

Franz, V. (1). Ringelnatter und Frosch. Zoolog. Beobachter 53. 1912 p. 119. — Über die Schrecklähmung und das Schreien der von der Ringelnatter verfolgten Frösche. Ref. möchte sich unbedingt derjenigen Ansicht des Verf. anschließen, daß der Frosch seine Feindin von früher her kannte, dagegen die Annahme von Hypnose durch das Gesamtausssehen der Schlange in das Gebiet der reinen Speculation verweisen.

— (2). Tritonbeobachtungen. Zoolog. Beobachter 53. 1912 p. 161. — Erweckung der Tritonen (*Molge cristata*) aus der Winterruhe durch einen Wasserleitungszufluß (Plätschern des Wassers, größerer Feuchtigkeit oder Geruch der feuchten Erde, des Moores etc.); Zungenschlag von Froschlurchen gegen andere Individuen derselben Ordnung, die ihnen eine Beute wegschnappten, ist ein reflektorischer Vorgang, der durch die Bewegung des anderen Tieres an sich ausgelöst wird; ähnlich zu erklären das wütende gegenseitige Beißen der Tritonen bei der Fütterung. Lernfähigkeit bei Froschlurchen und Tritonen.

— (3). Über den Ortssinn der Kreuzkröte. „Lacerta“ 1912 No. 9 p. 34.

Fraser, T. R. A note on the Sudan spitting-snake. Khartoum, Rep. Wellcome Res. Lab. 4 Vol. B. 1911 (201). — Wirkung des Giftes von *Naia nigricollis*, ähnlich wie das der afrikanischen Cobra (wohl dieselbe Art oder *flava*? Ref.) und von *Sepedon haemachates*. Es ist tatsächlich das Gift, welches ausgespritzt wird, wie die Untersuchung ergab.

Fraser, T. R. and Gunn, J. R. The action of the venom of *Echis carinatus*. London. Trans. R. Soc. 202 1911 (1—27).

Fritsch, C. Experimentelle Studien über Regenerationsvorgänge des Gliedmaßen skeletes der Amphibien. In: Z. Jahrb. Abth. Z. Phys. 30. Bd. 1911 p. 377—472 57 Figg. — Bei *Salamandra*-Larven und erwachsenen Tritonen ist die Regeneration bei einfachen Amputationen im Bereich von Humerus und Femur einfach eine Wiederkehr der Ontogenese. Die unbrauchbaren Gewebe werden von Leucocyten eingeschmolzen. Bei Salamanderlarven war eine Regeneration sogar nach Entfernung des Schultergürtels noch möglich.

Fry, Dene, B. (1). On a *Varanus* and a Frog from Burnett River, Queensland, and a Revision of the Variations in *Limnodynastes dorsalis*. Grey. Rec. Austral. Mus. Vol. X. No. 2 1913 p. 17, 34, Fig. 7—13, Taf. I—III. (Ref. Zentralbl. Zool. III. 1913 p. 110).

— (2). Description of *Austrochaperina* a new Genus of Engystomatidae from North Australia. Rec. Austral. Mus. Vol. IX No. 1 1912 p. 87—106, Textfig. 35—40, Taf. VIII—IX. (Ref. Zentralbl. Zool. II. 1913 p. 101).

† **Fuchs, H. (1).** Über die Beziehungen zwischen den Theromorphen Cope's, bezw. den Therapsiden Broom's und den Säugetieren, erörtert auf Grund der Schädelverhältnisse (nebst einem weiteren Beitrag zur Frage der Homologie des Kiefergelenkes und der morphologischen Bedeutung des Squamosums). Zs. Morph. Stuttgart 14 1911 (367—438), 65 Figg. — Übereinstimmung des Schädels der Therocephalen, besonders der Cynodonten ist Ausdruck von Verwandtschaft, die Th. stehen zwischen Reptilien und Säugern. Ref. in Jahresb. Zool. Stat. Neapel f. 1911, Vert. p. 123, 125. — Septomaxillare bei den Cynodonten und bei *Dasypus* (hier neben den Proc. extranasalis des Praemaxillare).

(2). Bemerkungen über das Munddach der Amnioten, insbesondere der Schildkröten und Schlangen. In: Anat. Anz. 38. Bd. p. 609—637 52 Figg. — Bei *Tropidonotus* und *Emys* sind die Choanen ursprünglich sagittale Schlitze, deren Ränder in den vorderen Abschnitten verwachsen, so die definitiven Choanen nur die caudalen Reste der primären sind. Ref. in Jahresb. Zool. Stat. Neapel f. 1911 Vert. p. 125.

— (3). Über einige Ergebnisse meiner Untersuchungen über die Entwicklung des Kopfskelettes von *Chelone imbricata* (Material Voeltzkow). In: Verh. Anat. Ges. 26. Vers. p. 81—106 18 Figg.

Fuhrmann, O. Le Genre *Thyphlonectes*. In: Voyage d'Exploration Scientifique en Colombie (Dr. O. Fuhrmann et Dr. Eug. Mayor). Mém. Soc. Neuchâtel. Sc. Nat. Vol. V 1912 p. 112—138, 21 Textfigg. — Ref. Zentralbl. Zool. III. 1913 p. 40.

Fujita, H. Rosettenbildung in der neugebildeten Netzhaut des Frosches. In: Arch. Augenheilk. 68. Bd. p. 361—365 Taf.

Furlotti, Arnalda. Ulteriori ricerche sulle ghiandole cutanee di Triton cristatus Laur. In: Arch. Ital. Anat. Embr. Firenze Vol. 9, 1910, p. 274—297 3 Figg. T. 20, 21. — Ausf. Ref. in Jahresb. Zool. Stat. Neapel f. 1911, Vertr. p. 107.

Gaupp, E. (1). Nachträgliche Bemerkungen zur Kenntnis des Unterkiefers der Wirbeltiere, insonderheit der Amphibien. In: Anat. Anz. 40. Bd. p. 561—569.

— (2). Über den N. trochlearis der Urodelen und über die Austrittsstellen der Gehirnnerven aus dem Schädelraum im Allgemeinen. In: Anat. Anz. 38. Bd. p. 401—444 6 Figg. — Austrittsstelle bei *Triton*, *Spelerpes*, *Desmognathus*, *Siredon*. Bei *T.* durch das Parietale oder zwischen Parietale und Orbitosphenoid. Ursprüngliche Ausdehnung des Cavum cerebrale cranii durch die knorpeligen Schädelwände bestimmt und die darin gelegenen Austrittsstellen sind solche 1. Ordnung. Durch Reduktion der ursprünglichen Wände können weiter außen liegende Wände an ihre Stelle treten, darin dann die Austrittsstellen 2. Ordnung.

Gerlach, Georg. Einiges über Tritonen. Bl. Aq.-Terr.-Kunde XXIII. 1912 p. 223. — Scharfe, aber sehr berechtigte Kritik eines Herrn Geppert, der den Rat gibt (in „Lacerta“ No. 19, 1911 p. 76) *Molge marmorata* und *Euproctus* im geheizten, feuchten Terrarium zu halten. Ratschläge zur richtigen Pflege von Wassermolchen.

Geyer, Hans (1). Terrarientiere mit erweiterten Bewegungsfreiheiten. Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII. 1912 p. 546, Fig. — Laubfrösche, Ochsenfrosch, Ringelnatter, die in ihren Käfig freiwillig zurückkehren; Mauergecko (Abbildung nach Photo), im Zimmer freigelassen, fühlte sich aber augenscheinlich nicht wohl. Schnauzenwunde eines Ochsenfrosches, durch Anspringen an Gitter entstanden und schließlich bis zum Knochen reichend, heilte in relativer Freiheit aus.

— (2). Auch einiges über Triton marmoratus Latr. Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII. 1912 p. 192, Fig. — Geschichte der ersten Importe, Aufzucht. Abbildung eines zweijährigen hochbrünstigen ♂.

— (3). Etwas über unseren Axolotl. „Lacerta“ 1912 No. 10 p. 37, 3 Figg. — Verwandlung des nordamerikanischen (*Amblystoma tigrinum*) und des mexikanischen (*A. mexicanum*) Axolotl. Abbildung des verwandelten *A. mexicanum*!

† **Gilmore, C. W. (1).** Remarks on the Skeleton of the Dinosaur, Stegosaurus. In: Science (2) Vol. 35 p. 972.

† — (2). A new fossil alligator from the Hall Creek beds of Montana. Washington D. C. Smithsonian Inst. — Proc. U. S. Nation. Mus. 41 1911 (297—302) Taf. XXVI—XXVII.

Glaser, Otto. Note on the development of Amphibian larvae in sea-water. In: Science (2) Vol. 36 p. 678—681. (*Rana pipiens*).

Gogorza, José (1). Estudio anatomico de la piel del Gallipato (Pleurodeles Waltli Mich.). In: Mem. Soc. Españ. N. H. Tome 6, 1909 p. 67—105 8 Figg. 3 Taf.

— (2). Las glandulas cutaneas del Gallipato (*Pleurodeles* Waltli Mich.). In: Assoc. Españ. Progr. Cienc. Tome 4 1910 p. 5—16 3 Taf.

Goodale, H. D. (1). On Blastopore Closure in Amphibia. In: Anat. Anz. 38. Bd. p. 275—279 2 Figg.

— (2). The early development of *Spelerpes bilineatus* (Green). Amer. J. Anat. Philadelphia 12 1911 (173—247) Taf. 1. 77 Figg. — Furchung und Gastrulation. Ausf. Ref. in Jahresb. Zool. Stat. Neapel f. 1911 p. 77.

Goodrich, E. S. On the Segmentation of the Occipital Region of the Head in the Batrachia Urodela. In: Proc. Z. Soc. London 1911 London 1911 p. 101—120 Fig. 29—51. — Entwicklung der Kopfregion bei *Amblystoma*: 3 Occipitalsegmente, deren erstes keine Muskeln bildet und bald verschwindet, das 2. differenziert sich in einen ventralen und dorsalen Myotomabschnitt, nur der letztere bleibt, mit dem benachbarten verschmolzen, erhalten. Vom 3. Myotom bleibt nur die dorsale Partie erhalten und bildet mit dem des 1. Rumpfssegmentes den vom 1. Spinalnerv innervierten temporalen Längsmuskel. Es liegt kein Beweis vor, daß Segmente hinter dem Vagus verschwunden sind und kein ernstlicher Einwand gegen die Ansicht, daß die hintere Grenze des Schädels im Verlaufe der Phylogenie nach vorn oder hinten sich verschieben kann. Ebenso ist kein Grund, anzunehmen, daß die Ahnen der Amphibien mehr als drei Occipitalsegmente hatten, zur Zeit als der Condylus deutlich entwickelt war. Ref. Jahresb. Zool. Stat. Neapel f. 1911. Vert. p. 89.

Gothard, A. v. Über die Pflege des Furchenmolches (*Necturus maculatus*). Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII. 1912 p. 663. — Großes Sauerstoffbedürfnis (größer als bei Gebirgsbachfischen), das nur durch häufigen Wasserwechsel (frisches, strömendes Wasser) befriedigt werden kann. Lichtscheu, leben unter Steinen, Bodentiere, die wenig schwimmen; vertragen auf kurze Zeit wenigstens niedrige Temperatur (Einfrieren) andererseits bis 34° C. Rhythmische Bewegungen des Schwanzes bei Sauerstoffmangel.

Graber, R. Beobachtungen an Mokassinschlangen. *Ancistrodon piscivorus* und *Ancistrodon contortrix*. „Lacerta“ 1912 No. 1, p. 3. — Schlangenfressen von *A. piscivorus*; sonstige Nahrung Eidechsen, Vögel, Mäuse, Frösche, Fische (auch Meeresfische), sogar rohes Fleisch, nicht aber Giftschlangen. Temperament sanftmütig. Häutung 6mal im Jahre; Fastenperiode vom 20. August bis 25. Oktober. *A. contortrix* fraß Vögel und Mäuse, aber nichts anderes. Schwanzrasseln des *piscivorus* wurde beobachtet.

— (2). Die Aufzucht von *Tropidonotus fasciatus* Linné, amerikanische Wassernatter. „Lacerta“ 1912, No. 5 p. 19. — Auffütterung mit rohem Fleisch und Kaulquappen. Bemerkung, daß die Färbung der Beutetiere nicht ohne Einfluß auf die Annahme von seiten der Schlangen ist.

Graenicher, S. Some records of Wisconsin Lizards. Milwaukee Bull. Wis. Nat. Hist. Soc. 9 1911 (78—81).

Green-Armytage, V. B. An aid to the diagnosis of poisonous snakes. Ind. Med. Gaz. Calcutta **46** 1911 (94—96).

Gregory, W. K. The Limbs of Eryops and the Origin of Paired Limbs from Fins. In: Science (2) Vol. 33. 1911 p. 508—509. Vorläufige Mitteilung; unter Anderem Vergleich des Skeletes eines Crossopterygiers und Tetrapoden.

Grevé, C. Die Teichschildkröte (*Emys orbicularis* L.) in den Ostseeprovinzen. Korrespondenzbl. naturforsch. Ver. Riga Bd. LIII p. 19—23, 1910. — Vorkommen in Kurland nicht zu bezweifeln, nördlich von der Düna nicht sicher nachgewiesen.

Grieb, A. Sullo sviluppo del sistema nervoso centrale della *Lacerta muralis*. Monitore zool. ital. Firenze **21** 1910 (287—291).

Griffin, L. E. (1). Poisonous snakes of the Philippine islands. Philippine J. Sci. Manila B. Med. Sci. **4** 1909 (203—204).

— (2). A list of snakes from the island of Polillo, P. J., with description of a new genus and two new species. Philippine J. Sci. Manila D. Ethnol. Anthropol. Gen. Biol. **5** 1910 (211—217) Taf. 1.

Grimm, J. Beobachtungen aus meinem ersten Terrarium. Meine Schlangen. Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII. 1912 p. 157. — Schlangenfressen von *Coelopeltis*.

Grote, H. Kurze biologische Notizen über einige Säuger und Reptilien Ostafrikas. Zool. Beob. Frankfurt a. M. **52** 1911 (346—349). — *Heimidactylus mabouia*, *Lygodactylus grotei* und *Mabuia striata* gehören zu den regelmäßigen Bewohnern der Negerhütten im südöstlichen Deutschostafrika. *Lygodactylus picturatus* bevorzugt Affenbrotbäume. *Agama mossambica* lebt auf dem Boden und auf Pfählen und Steinen. *Varanus albigularis* entfernt sich oft weit vom Wasser, jüngere Stücke wurden in Astlöchern und hohlen Adansonien angetroffen. *Ablepharus boutoni* lebt auf kahlen Korallenblöcken am Meeresstrand, *Chamaeleon dilepis* auf grünen Büschen, *Ch. melleri* auf Adansonien.

Gruber, A. (1). Einfluß herannahenden Gewitters auf Terrariertiere. Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII 1912 p. 425. — Kommen aus dem Wasser oder aus ihren Verstecken heraus und sind in lebhafter Bewegung.

— (2). Nierentuberkulose beim Axolotl. Ebenda p. 839, Fig.

Hahn, A. Einige Beobachtungen an Riesenlarven von *Rana esculenta*. In: Arch. Mikr. Anat. 80. Bd. 1. Abth. p. 1—38 13 Figg. T. 1—3.

Hanke, Viktor. Die rudimentären Sehorgane einiger Amphibien und Reptilien. Arch. vergl. Ophthalm. Bd. III H. 3/4 p. 323—342. — Auge von *Blanus*, *Ichthyophis* und *Hypogeophis*; nur Empfindung von Licht und Dunkel. Die äußeren Augenmuskeln bei *J.* u. *H.* haben z. T. ihre Funktion in den Dienst der mächtigen Orbitaldrüse gestellt, teils die Betätigung, den Tentakel rasch und kräftig zurückzuziehen, übernommen, der eine viel wichtigere Rolle spielt, als das Sehorgan. Es handelt sich in allen Fällen um Rückbildung des letzteren. Daß Kammerer die rückgebildeten der Sehorgane bei *Proteus* durch

eine viele Generationen umfassende Versuchsanordnung auf ein höheres Stadium bringen konnte, ist dem Ref. nicht bekannt; seines Wissens hat K. nur eine in Gefangenschaft geborene Generation erzielt.

Hargitt, Ch. W. Behavior and color changes of Tree Frogs. In: Journal Anim. Behav. New York Vol. 2 p. 51—78. — (*Hyla*: Fang der Beute, Winterschlaf; Reaktion der Haut auf Licht und Wärme.)

Harms, W. (1). Beeinflussung der Daumenballen des Kastraten durch Transplantation auf normaler (!) *Rana fusca* (Rös.). In: V. Anz. 39. Bd. p. 145—151 5 Figg.

— (2). Ovarialtransplantation auf fremde Species bei *Triton*. In: V. Anz. 37. Bd. 1911 p. 225—237 6 Figg. — Es wurde mit *T. cristatus* und *taeniatus*, in einigen Fällen auch mit *T. alpestris* experimentiert und die Transplantation verlief nicht anders als bei Artgleichheit. Zwischen dem Ovarialtransplantat und den Peritonealzellen bildeten sich nach 4 Wochen Fortsätze, die zu wahren Verbindungen zwischen beiden führten. Zu weit differenzierte Ovarialteile degenerieren und werden resorbiert.

Hartert, Ernst. Reptiles and Batrachians. In: Expedition to the Central Western Sahara. Novitates Zoologicae Vol. XX 1913 p. 77—84. — Ref. in: Zentralbl. Zool. III. 1913 p. 108.

Hasegawa, Motoi. Über das Verhalten verschiedener Wassertiere zum Sauerstoffgehalt des Wassers nebst Beobachtungen über die Bedeutung der Hautatmung bei Amphibien und Insekten. Arch. Hyg. München 74 1911 (194—200).

†**Hay, Ol P. (1).** The fossil Turtles of North America. In: Carnegie Inst. Washington Publ. No. 75 1908 560 pgg. 704 Figg. 113 Taf.

†— (2). Further observations on the pose of the Sauropodous Dinosauria. In: Amer. Natural. Vol. 45 1911 p. 398—412.

Heilig, Karl. Zur Kenntnis der Seitenorgane von Fischen und Amphibien. In: Arch. Anat. Phys. Anat. Abth. p. 117—150 T. 8, 9.

Heintze, O. Studier öfver groddjurens utbredning i östra Småland och på Öland. (On the distribution of the Batrachia in eastern Småland and Öland.) Fauna und Flora Uppsala 4 1909 (236—249).

Henderson, T. B. Supposed occurrence of the Natterjack toad at Balquidder. Glasgow Nat. 3 1910—1911 (122).

Henneguy, F. Sur la parthénogenèse expérimentale chez les amphibiens. In: C. R. Acad. Sc. Paris Tome 152 p. 941—943. — Nur 4 2% der Eier entwickelten sich, die Larven schlüpften 1—1½ Tage später aus als die Kontroll Exemplare, waren 3—4 mm kleiner und wiesen Deformationen auf. Als Ursache wird die Abwesenheit männlicher Elemente im Ei angesehen.

†**Hennig, E.** Über die mögliche Ausdehnung der Dinosaurier-Vorkommnisse in Ostafrika. SB. Ges. naturf. Fr. Berlin Heft 9, p. 493—498, 1912. — Nach dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse der geologischen Beschaffenheit Innerafrikas ist die Auffindung weiterer Reste außerhalb der jetzigen Fundstellen nicht wahrscheinlich, aber

die Wealden-Formation Ostafrika's nach Funden im Makonde-Plateau, in Rhodesien und am Kap immerhin „saurierverdächtig“.

Herlant, Maur. Recherches sur les oeufs di- et trispermiques de Grenouille. In: Arch. Biol. Tome 26 p. 103—330 T. 8—12. — Di- und Trispermie bei Eiern von *Rana fusca*, die mit konzentriertem Sperma befruchtet wurden. Ref. Jahresb. Zool. Stat. Neapel f. 1911, Vert. p. 57.

Herrick, C. J. The nervus terminalis (nerve of Pinkus) in the frog. Anat. Rec. Philadelphia Pa. 3 1909 (257—260).

Hewitt, J. (1). A comparative review of the amphibian faunas of South Africa and Madagascar, with some suggestions regarding their former lines of dispersal. Pretoria Ann. Transv. Mus. 3 1911 (29—39).

— (2). Records of South African Lacertilia and Amphibia, addenda and corrigenda. Pretoria Ann. Transv. Mus. 3 1911 (84—92).

— (3). A brief outline of the facts concerning the composition of the snake fauna of South Africa and its relationship to the Madagascar fauna. Cape Town S. Afric. Journ. Sc. No. 7 1911 (306—314).

— (4). Description of *Heleophryne natalensis*, a new Batrachian from Natal and Notes on Several South African Batrachians and Reptiles. Ann. Natal Mus. Vol. II p. 475—486, Taf. XXXIX. — Außer der neuen Art von *Heleophryne* werden noch behandelt: *Megalixalus fornasinii* (damit identisch *spiniifrons* Cope von Mariannhill), *Hemisis marmoratum* von Francistown (neu für Südafrika), *Rana natalensis* von Pirie (westlicher Fundort der Art), *Calamellaps poly-lepis* (davon ist wahrscheinlich *C. warreni* Blng. die Jugendform). *Amplorhinus nototaenia* von Matessi (zwischen Buluwayo und den Viktoriafällen; neu für S. Afrika); *Psammophis jallae* von Springvale bei den Matoppos (nur var. von *furcatus*), *Eremias burchelli* von Maclear (östlicher bekannter Fundort), *Ischnotropis capensis* von Mariannhill (neu für Natal; *I. longipes* scheint nur eine Var. hiervon zu sein), *Mabuia occidentalis* von Beaufort West (östlichster Fundort), *Pachydactylus punctatus* von Serowe.

Hewitt, John und Paul A. Methuen. Descriptions of Some new Batrachia and Lacertilia from South Africa. Trans. R. Soc. S. Africa Vol. III Part. 1 1913 p. 107—111 Taf. VII.

Hewitt, John und J. H. Power. A List of South African Lacertilia, Ophidia and Batrachia in the McGregor-Museum, Kimberley, with Field Notes on various Species. Trans. R. Soc. S. Africa Vol. III Part 1 1913 p. 147—176. — Aus der großen Zahl der mit genauen Fundortangaben verzeichneten Arten mögen erwähnt werden: *Chondrodactylus angulifer* von Blauwbosch, Gordonia und Victoria West, *Homopholis wahlbergi* von Gaberones, *Pachydactylus rugosus* von Kyky und *P. mariguensis* von Kimberley. Die Artberechtigung der Formen der *hispida*-Gruppe wird eingehend erörtert und *Agama kirki* wird von Marandellas und Insiza, *Platysaurus guttatus* von Insiza, *Eremias inornata* (gute Art) vom Unteren Molopo, *E. nitida* von Eldorado (neu für Südafrika),

Scapteira depressa von Upington (östlicher Fundort). *Gerrhosaurus validus* von Insiza; *Scelotes bipes* von Kalk Bay. *Typhlosaurus lineatus* von Kyky und Good Hope, Kimberley. *Chamaeleon taeniobronchus* von East London; ferner von Schlangen: *Typhlops schinzi* vom Unteren Molopo, *Psammophis subtaeniatus* (damit identisch *bocagii* und *transvaaliensis*), *Atractaspis bibroni* (damit synonym *duerdeni* Gough). Verf. brachte auch mancherlei biologische Daten, so über die Vorliebe von *Chamaeleon quilensis* für die lebhaft gefärbte und übel-schmeckende Heuschrecke *Zonocerus elegans*, die Schlangennimikryhypothese von Sternfeld. (der die Verf. ebenso skeptisch gegenüberstehen als der Ref.) u. a. — Von Batrachiern mögen *Rana fasciata* und *ruddi*, *Chiromantis xerampelina*, *Cacosternum boettgeri*, *Bufo vertebralis*, *garipeensis* (= *granti* Blng.) hervorgehoben werden. Auch hier werden wertvolle biologische Daten gegeben, so über *Xenopus laevis*, *Rana fuscigula*, *angolensis*, *delalandii*, *adspersa*, *Cacosternum*, *Bufo regularis*.

Hey, Adolf. Über künstlich erzeugte Janusbildungen von Triton taeniatus. In: Arch. Entwicklungsmech. 33. Bd. p. 117—195 32 Figg. T. 6—10. — Nurselten annähernd symmetrisch mit opponiertem Rücken- und verwachsenen Bauchflächen; der eine Rücken hat nur auf eine kurze Strecke eine Chorda, auch schwächere Muskulatur. Das Verhalten teilweise oder völlig isolierter Organe weist auf unabhängige Entstehung hin. Ref. in Jahresb. Zool. Stat. Neapel f. 1911 p. 74.

Hilton, Wm. A. (1). Some remarks on the gastrulation of *Desmognathus fusca*. In: Biol. Bull. Woods Hole Vol. 21 p. 1—8 8 Figg. — Ref. in Jahresb. Zool. Stat. Neapel f. 1911, Vert. p. 77.

— (2). The laryngeal cartilages of *Ambystoma*. In: Anat. Rec. Philadelphia Vol. 5 p. 557—561 4 Figg. — Anlage der Laryngeal- und Tracheal-Knorpel aus einer einheitlichen Mesenchymmasse und erst beim Erwachsenen sich gliedernd. Laryngotrachealgerüst stammt vom 5. Kiemenbogen.

†**Hoepen, von E. C. N.** Korte voorlopige beschrijving van te Senekal gevonden Stegocephalen. Pretoria Ann. Transv. Mus. 3 n. 2 1911 (102—106) Taf. I and II).

Hooker, Dav. (1). Certain reactions to color in the young Loggerhead Turtle. In: Carnegie Inst. Washington Publ. No. 132 p. 69—76 Fig 2 Taf. — Eben ausgeschlüpfte *Thalassochelys caretta* sind zuerst negativ, dann positiv geotropisch, wandern von roten, gelben, grünen Objekten fort, aber auf blaue zu, daher vermeiden sie beim Auskriechen auf dem Sande die grünen Gebüsch und suchen das Blau der Tiefe des Meeres auf.

— (2). Der Hermaphroditismus bei Fröschen. In: Arch. Mikr. Anat. 79 Bd. 2. Abth. p. 181—200 Fig. 19.

— (3). Die Nerven im regenerierten Schwanz der Eidechsen. In: Arch. Mikr. Anat. 80. Bd. 1. Abth. p. 217—222 Fig.

— (4). The reactions of the melanophores of *Rana fusca* in the absence of nervous central. In: Zeit. Allg. Phys. Jena 14. Bd. p. 93—104 3 Figg.

Hoyer, H. O Komaku (Bombinator). (Über die Unke, Bombinator.) Kosmos Lwow **36** 1911 (339—344).

Hoyer, H. und S. Udziela. Untersuchungen über das Lymphgefäßsystem der Salamanderlarven. In: Morph. Jahrb. **44**, Bd. p. 535—557 T. 12, 13.

Howe, R. H. jun. The second record for Blanding's Turtle. In: Concord, Mass. Science New York **34** 1911 (272).

†**Huene, F. v. (1).** Skizze zu einer Systematik und Stammesgeschichte der Dinosaurier. In: Centralbl. Min. Geol. Pal. 1909 p. 12—22.

†— (2). Über Erythrosuchus. Vertreter der neuen Reptil-Ordnung, Pelycosima. In: Geol. Pal. Abh. Jena (2) **10**, Bd. 1911 No. 1 p. 1—60 60 figg. 11 Taf.

†— (3). Beiträge zur Kenntnis und Beurteilung der Parasuchier. In: Geol. Pal. Abh. Jena (2) 1911 **10**, Bd. No. 2 p. 61—122 36 Fig

†— (4). Der Unterkiefer von Diplocaulus. In: Anat. Anz. **42**, Bd. p. 472—475 3 Figg.

†— (5). Beiträge zur Kenntnis des Schädels von Eryops. In: Anat. Anz. **41**, Bd. p. 98—104 8 Figg.

†— (6). Die Cotylosaurier der Trias. In: Palaeontographica Stuttgart. **59**, Bd. **34** pgg. 30 Figg. 6 Taf.

†— (7). Beiträge zur Kenntnis des Ceratopsidenschädels. In: N. Jahrb. Micr. Geol. Pal. 1911 **2**, Bd. p. 146—162 10 Fig.

†— (8). Über die Procolophoniden, mit einer neuen Form aus dem Buntsandstein. Centralbl. Min. Stuttgart **1911** (78—83).

Hulanicka, R. (1). Recherches sur l'innervation des proéminences tactiles génitales de la femelle et de l'appareil fixateur du mâle de *Rana temporaria*. In: Bull. Acad. Cracovie B p. 337—344 5 Figg. T. 10.

— (2). Sur les terminaisons nerveuses dans la peau du Triton cristatus. Tyg. lek. Lwow 1910 (681—682).

Huntington, G. S. The development of the lymphatic system in the Reptiles. In: Anat. Rec. Philadelphia Vol. **5** p. 261—276.

†**Jackel, Otto (1).** Gerinczes allotok maradvanyai a Bakony triasz-rétegeből. (Wirbeltierreste aus den Triasschichten des Bakonygebirges.) In: „Ergebnisse der wissenschaftl. Forschung des Balatonsees“ I. Bd. I. Teil Paläont. Arch. **III**, Bd. Budapest 1911 (1—22).

†— (2). Placochelys placodonta a Bakony felső triaszkorá rétegeből. (Placochelys placodonta aus den oberen Triasschichten des Bakonygebirges.) In: „Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung des Balatonsees“ I. Bd. Budapest 1911 (1—88) 10 Taf.

—† (3). Die fossilen Schildkrötenreste von Trinit. (In: Die Pithecanthropus-Schichten . . .) Leipzig (W. Engelmann) 1911 (75—81) 2 Taf.

†— (4). Die Fußstellung und Lebensweise der großen Dinosaurier. In: Monatsb. D. Geol. Ges. 1910 p. 270—277 3 Figg.

Johnston, J. B. The limit between ectoderm and entoderm in the mouth and the origin of taste buds. I. Amphibians. Amer. J. Anat. Philadelphia Pa. **10** 1910 (41—67).

Johnson, R. D. O. Reversion of Amblystoma. In: Science (2) Vol. 36 p. 594—595.¹

Isebre, Moens N. L. De Peritoneala-Kanalen der schildpadden en Krokodillen. (Die Peritonealkanäle der Schildkröten und Krokodile.) Amsterdam (Scheltema en Holkema) 1911 (98) 2 Taf.

Kammerer, P. (1). Das Terrarium und Insektarium. In: Der Naturforscher. Thomas' Sammlung von Anleitungs-, Exkursions- und Bestimmungsbüchern. Th. Thomas Verlag, Leipzig 1912, 209 pgg., 87 Figg.

— (2). Vererbung erzwungener Farbenveränderungen. IV. Mitteilung: Das Farbleid des Feuersalamanders. (*Salamandra maculosa Laurenti*) in seiner Abhängigkeit von der Umwelt. Arch. f. Entwicklungsmechanik XXXVI 1913 p. 1—193 15 Taf.

— (3). Vererbung erzwungener Farb- und Fortpflanzungsveränderungen bei Amphibien. Verh. Ges. D. Natf. Leipzig 81 (1909) II 1 1910 (173—176).

— (4). Eine Scoglienfahrt. Zool. Beob. Frankfurt a. M. 51 1911 (321—330 353—363).

Kanngieß, E. Riesenschlangen in Gefangenschaft. Zool. Beobachter 53. 1912 p. 1 Fig. — Fortpflanzung der Kuba-Boa (*Epicrates angulifer*) im Zoolog. Garten zu Frankfurt a. M. Das Lebendiggebären dieser Art ist aber nichts Neues, wie Verf. zu glauben scheint. Es wurden am 25. November 1911 sieben Junge geboren.

Keller, J. Über die Giftschlangen in der Schweiz. Prometheus Berlin 22 1911 (455—456).

Kennel, Pierre (1). Sur la fonction de réserve adipense des corps adipo-lymphoïdes. Paris C. R. Acad. sci. 153 1911 (505—507).

— (2). Les corps adipo-lymphoïdes de quelques Batraciens. Paris. C. R. Acad. sci. 152 1911 (1352—1354). — Bei *Rana*, *Bufo* und *Triton* sind die Fettkörper als einfache Differenzierung der Serosa des Peritoneums aufzufassen.

Kershaw, J. C. Eggs of a tree-frog. Zoologist London 15 1911 (393—394).

Kesteven, H. L. The anatomy of the head of the Green Turtle, *Chelone midas* Latr. Part 1. The skull. Proc. Roy. Soc. N. S. Wales 44 1911 (368—400) Taf. XX—XXIII.

King, H. D. (1). Studies on sex-determination in amphibians IV. The effects of external factors, acting before or during the time of fertilization, on the sex ratio of *Bufo lentiginosus*. Biol. Bull. Woods. Hole Mass. 20 1911 (205—235). — Zusatz von Säuren, Alkalien, Alkohol zum Wasser, Wasserentziehung, Befruchtung mit Sperma von verschiedenen ♂♂ ergab keine sicheren Resultate; größerer Wassergehalt scheint die Entwicklung von ♂♂, geringerer die von ♀♀ zu begünstigen. Das Geschlecht scheint im Ei bestimmt zu sein.

— (2). Studies on sex-determination in Amphibians. 5. The effects of changing the water content of the egg (etc.). In: Journ. Exper. Z. Philadelphia Vol. 12 p. 319—336.

— (3). Dimorphism in the spermatozoa of *Necturus maculosus*. In: Anat. Rec. Philadelphia Vol. 6 p. 405—411 6 Figg.

Kingsbury, B. F. Amphibian Tonsils. In: Anat. Anz. 42. Bd. p. 593—612 41 Figg.

Kingsbury, B. F. und Pauline E. Hirsch. The degenerations in the secondary spermatogonie of *Desmognathus fusca*. In: Journ. Morph. Philadelphia Vol. 23 p. 231—253 21 Figg.

Klaptocz, Adalbert. Reptilien, Amphibien und Fische aus Französisch-Guinea. Zool. Jahrb. Syst. XXXIV 1913. p. 279—290. — Ref. Zentralbl. Zool. III, 1913 p. 108.

Klingelhöffer, W. Der vierte Jahrgang des städtischen Vivariums zu Offenburg, Baden. Bl. Aq. Terr.-Kunde XXVII 1912 p. 55, 84, 103, 122, 136. — Panzerechsen (*C. cataphractus*, *palustris*, *niloticus*), Varane, Teju, Nashornleguan (Aufnahme), Riesenschlangen, Schildkröten, Leguane, *Macroscineus*, *Phelsuma madagascariense*, *Lygosoma quoyi*, *Amphibolurus*, *Physignathus* (gutes Bild), *Zonosaurus*.

Klingelhöffer, W. (1). Aus dem Leben der Krokodile. Natur 1911 p. 177—180, 200—205.

— (2). Neues vom Amphibienauge. „Lacerta“ 1912 No. 2 p. 6.

Klunzinger, C. B. Einiges Wissenswertes über Schlangen. „Lacerta“ 1912 No. 5 p. 20 No. 6, p. 23.

Knauer, Friedrich (1). Einheimische und fremdländische Giftschlangen. In: Thomas' Volksbücher No. 91—93 p. 1—135 23 Figg.

— (2). Aus der Naturgeschichte des Grottenolms. „Lacerta“ 1912, No. 7 p. 25 Figg., No. 8 p. 29.

— (3). Die Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis* L.) als Relikt im Norden Mitteleuropas. „Lacerta“ 1912 No. 5 p. 17 Figg., No. 6 p. 22.

Knortz, K. Reptilien und Amphibien in Sage, Sitte und Literatur. Annaberg-Sachsen (Grazer) 1911 (III + 90).

Knower, H. Mc E. The origin and development of the anterior lymph hearts and the subcutaneous lymph sacs in the frog. Anat. Rec. Philadelphia Pa. 2 1908 (59—62).

† **Knowlton, F. H.** Where are the Laramie dinosaurs? Science New York (N. Ser.) 34 1911 (319—320).

Kollmann, Max (1). Observations sur les leucocytes granuleux des Sauropsides. In: Ann. Sc. N. (9) Tome 15 p. 43—83 4 Figg. T. 1.

— (2). Sur le développement des leucocytes granuleux chez les Sauropsidés. Paris. C. R. soc. biol. 71 1911 (262—264). — Die gekörnten Leucocyten gehen aus den Mononucleären des Markes hervor.

— (3). Sur un point du développement des leucocytes granuleux des chéloniens. Paris. C. R. soc. biol. 70 1911 (9—11).

— (4). Note sur l'épithélium de la vésicule biliaire des Tortues. In: Bull. Soc. Z. France 37 Vol. p. 120—125 4 Figg.

— (5). Anomalie des vases biliaires chez une Tortue (*Clemmys* [!] leprosa). In: Bull. Soc. Z. France 37 Vol. p. 101—106 4 Figg.

† **Kormos, Tivadar (1).** A polgardi pliocen csontlelet. (Der pliocäne Knochenfund bei Polgardi.) Földt. Közl. Budapest **41** 1911 (48—64, 171—189).

— **(2).** Egy új teknősfaj (*Clemmys Mehelyi* n. sp.) a magyarországi pleisztocénból. (Une nouvelle espèce de tortue (*Clemmys Mehelyi* n. sp.) du pleistocène hongrois.) Földt. Közl. Budapest **41** 1911 (420—426, 506—512) Taf. II.

Kornfeld, Werner. Über Kiementransplantationen an Salamanderlarven. Biolog. Centralbl. XXXIII No. 8 1913 p. 487—489. — Die Rückbildung der Kiementstämme, die als Metamorphose des Transplantates aufzufassen ist, erfolgt unabhängig vom Alter desselben genau synchron mit der Metamorphose des Wirtstieres. Gleich nach der Operation kommt es zu einer Rückbildung der Fiedern der Kiemen, ebenfalls unabhängig vom Alter des Transplantates und auch vom Alter des Wirtstieres.

Kothe, K. Entwicklungsgeschichtliche Untersuchungen über das Zungenbein und die Ohrknöchelchen der Anuren. Arch. Natg. Berlin **76** Bd. I H. I 1910 (29—66) 2 Taf.

Krause, M. Über *Lygosoma sundevalli*. Arch. Schiffshyg. Leipzig **15** 1911 (58—60).

Kreff, P. (1). Über die afrikanische Baumfroschgattung *Hylambates*. Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII. 1912 p. 804 4 Figg. — Frei-Gefangenleben von *Hylambates rufus*, *vermiculatus* und *aubryi*: Abbildungen der beiden erstgenannten Arten nach Photos.

— **(2).** Zur Kenntnis der Lurchfauna Usambaras. „Lacerta“ 1912 No. 4 p. 13. 3 Figg. Wechenschr. 1912 p. 639, 3 Figg. p. 712 2 Figg. — Freileben von *Bufo brauni*, *Rana delalandii* (*angolensis*) und *mascareniensis*, *Phrynobatrachus krefftii*, *Arthrolephis whytii*, *Callulina krefftii*, *Breviceps verrucosus* (Abbildung gehört wohl nicht dazu), *Boulengerula boulengeri*.

— **(3).** Gehörnte Chamäleons. Zool. Beobachter 53 1912 p. 272.

Kreßmann, Margarethe. Schuppeareste bei Sireniden. In: Jena Zeit. Naturw. 48. Bd. p. 399—432 16 Figg. T. 17. — Bei *Siren* und *Pseudobranchius* finden sich in der tiefen und straffen Lederhautschicht Papillen, die über den ganzen Körper verbreitet sind, aber von den oberflächlichen, lockeren Schichten des Coriums überdeckt werden und äußerlich nicht hervortreten. Verf. betrachtet sie als Reste eines von den Stegocephalen ererbten Panzerkleides.

Krüger, Berthold. Zur Kenntnis des größten lebenden Frosches, *Rana goliath* Blng. Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII 1912 p. 383 2 Fig. — Mitteilungen über ein Exemplar von 290 und eines von 302 mm Länge aus Lolodorf in Kamerun. Phlegmatischen Temperaments, springt in 45 cm hohen und 60 cm weiten Sätzen. Abbild. nach Photos.

Kükenthal, W. On the hair-like appendages in the Frog *Astylosternus robustus* (Blgr.). In: Bull. Mus. Harvard Coll. Vol. 35 p. 369—376 2 Figg. 5 Taf.

Kunitomo, Kanaé. Die Keimblattbildung des *Hynobius nebulosus*. Anat. Hefte Wiesbaden **44** 1911 (457—523) Taf. 26—29 2 Figg. —

Sehr ähnlich wie bei *Triton*. Ref. in Jahresb. Zool. Stat. Neapel f. 1911 Vert. p. 76.

Kunkel, B. W. (1). Zur Entwicklungsgeschichte und vergleichenden Morphologie des Schildkrötenschädels. In: Anat. Anz. 39. Bd. p. 354—364 3 Figg.

— (2). The development of the skull of *Emys lutaria*. In: Journ. Morph. Philadelphia Vol. 23 p. 693—780 31 Figg. — Schädel eines Embryos von *Emys* von 11 mm Carapaxlänge. Ref. in Jahresb. Zool. Stat. Neapel f. 1911, Vert. p. 221.

— (3). 1. On a double fenestral structure in *Emys*. In: Anat. Rec. Philadelphia Vol. 6 p. 267—280 24 Figg.

Kuntz, Alb. (1). The development of the sympathetic nervous system in Turtles. In: Amer. Journ. Anat. Vol. 11 p. 279—312 13 Figg. — Entwicklung des Sympathicus bei *Chelydra* und *Thalassochelys*.

— (2). The development of the sympathetic nervous system in the Amphibia. In: Journ. Comp. Neur. Philadelphia Vol. 21 p. 397—416 7 Figg. — Entwicklung des Sympathicus bei *Amblystoma*, *Necturus* u. *Rana*. Ref. in Jahresb. Zool. Stat. Neapel f. 1911, Vert. p. 188.

— (3). The development of the adrenals in the Turtle. In: Amer. Journ. Anat. Vol. 13 p. 71—89 9 Figg.

— (4). Notes on methode for the study of amphibian eggs and larvae. Des Moines Proc. Iowa Acad. Sci. 18 1911 (145—146).

Kurz, Oskar. Die beinbildenden Potenzen entwickelter Tritonen. (Experimentelle Studien.) In: Arch. Entwicklungsmech. 34. Bd. p. 588—617 3 Figg. T. 22.

Lampe, E. Erster Nachtrag zum Katalog der Reptilien und Amphibien Sammlung des Naturhistorischen Museums der Stadt Wiesbaden. Wiesbaden Jahrb. Ver. Natk. 64 1911 (137—236). — Die Sammlung umfaßt derzeit 57 Arten von Schildkröten, 9 Krokodile, 228 Eidechsen, 27 Chamäleons, 261 Schlangen, 109 Frosch-, 21 Schwanz- und 3 Schleichenlurchen, also 582 Reptilien in 1952 Stücken und 133 Amphibien in 920 Stücken, darunter viele recht seltene Arten, auch die Typen von 7 Arten.

Lane, H. H. A paired entoplastron in *Trionyx* and its significance. Indianapolis Proc. Indiana Acad. Sci. 25. Anniv. 1909 1910 (345—350). 2 Figg.

Lange, S. J. de. Das Vorderhirn der Reptilien. Folia neuro-biologica Haarlem 5 1911 (548—597).

Lantz, Louis. Beitrag zur Biologie von *Molge* (= *Triton*) *vittata* Gray forma *ophrytica* Berthold. Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII. 1912 p. 181—188, 7 Figg. — Beschreibung der Fundorte bei Artwin und Borshon in Transcaucasien, wo die Art mit *M. cristata* var. *caruifex* (und bei Borshon auch mit *vulgaris*) zusammen vorkommt. Transport, Gefangenleben, Zucht. Prächtige Abbildung des brünstigen ♂ und des ♀ dieses schönsten Molches sind dem Aufsätze beigegeben. Die Zucht ist zum ersten Male dem Verf. gelungen.

Laqueur, E. Künstliche Hervorbringung von Halbbildungen aus dem Froschei und deren Postgeneration. In: *Schr. Physik. Ök. Ges. Königsberg* 56. Jahrg. 1910 p. 352—354.

Laube, G. C. Vogel- und Reptilienreste aus der Braunkohle von Skiritz bei Brüx. *Prag Sitz. Ber. Lotos* 28 1910 (115—127) 1 Taf.

Laurens, Henry. The reactions of Amphibians to monochromatic light of equal intensity. In: *Boll. Mus. Harvard Coll.* Vol. 53 p. 251—302 6 Figg.

Lauterborn, R. Kleine Beiträge zur Fauna des Süßwassers. *Zool. Anz. Leipzig* 37 1911 (109—112).

Laveran, A. et Pettit, A. (1). Au sujet des hémogrégarines de *Lacerta muralis*. *Paris C. R. soc. biol.* 69 1910 (303—305).

— (2). Sur une hémogrégarine de la vipère à cornes. *Paris C. R. soc. biol.* 70 1911 (95—96).

Lehrs, Ph. Reptilienleben auf Leukas. *Verh. Ges. D. Naturf.* 83. Vers. Teil II. 1. Hälfte p. 448—449, 1911. — Vorkommen von *Lacerta viridis major*, dagegen fehlen Neolacerten, auch *L. jonica* vollständig (schon von Werner beobachtet). Weiter nachgewiesen *Ablepharus*, *Emys*, *Clemmys*, *Tropidonotus tessellatus*, *Vipera ammodytes*.

Lenhossék, M. v. (1). Da Ciliarganglion der Reptilien. In: *Anat. Anz.* 38. Bd. p. 607—608.

— (2). Das Ciliarganglion der Reptilien. *Anat. Anz. Jena* 40 1911 (74—80).

— (3). Das Ciliarganglion der Reptilien. In: *Arch. Mikr. Anat.* 80. Bd. 1. Abth. p. 89—116 4 Figg. T. 9, 10. — Das kleine spindel-förmige Ciliarganglion von *Lacerta* hat eine dicke motorische Wurzel vom Oculomotorius und eine feinere sensible vom Ganglion ophthalmicum. Ref. im Jahresb. *Zool. Stat. Neapel* f. 1911 Vert. p. 180.

Lepri, Giuseppe (1). Aggiunte alla raccolta erpetologica de Museo zool. di Roma. Ofidi del Benadir. Roma. *Boll. Soc. zool. ital.* 11 (1910) 1911 (312—328).

— (2). Aggiunte alla raccolta erpetologica del R. Museo zool. di Roma. Roma *Boll. Soc. zool. ital.* 12, 1911 (43—49). — Beschreibungen einiger ganz gemeinen Schlangen aus Borneo.

Systematische Bemerkungen über *Morelia Argus*, *Boa occidentalis*, *Spilotes megalolepis* (von Cerro S. Anna im Staat Missiones, Argentinien), *Leptognathus alternans*, *Lachesis lanceolatus*, *alternatus* und *newiedii*.

Levi, G. I condriosomi nell' oocite degli Anfibi. In: *Monit. Z. Ital.* Anno 23 p. 149—163 T. 1—3.

Levy, Fritz. Untersuchungen über den Einfluß ultravioletter Strahlen auf Sperma und Eier von Amphibien. In: *Zeit. Allg. Phys.* Jena 13. Bd. 1911 p. 139—154 3 Figg. (*Rana*).

Lönnberg, E. u. Anderson, L. G. (1). Reptiles, Batrachians and Fishes collected by the Swedish zoological expedition to British East Africa 1911. Reptiles and Fishes by Einar Lönnberg. Batrachians by Lars Gabriel Andersson. Stockholm. *Vet. Ak. Handl.* 47 No. 6

1911 (42) 2 Taf. — Die Sammlung enthält viele seltene und wenig bekannte Arten, wie *Testudo tornieri*, *Gonatodes africanus*, *Hemidactylus squamulatus*, *ruspolii*, *macropholis*, *Agama vaillanti*, *doriae*, *lionotus*, *Lacerta jacksoni kibonotensis*, *Eremias smithii*, *Gerrhosaurus bergi*, *Mabuia megalura*, *Lygosoma clathrotis* und 1 n. sp., *Chamaeleon dilepis isabellinus* und *bitaeniatu hochneli*, *affinis* (Taf. 1, Fig. 3) *jacksoni* (Taf. 1, Fig. 1-2), *Thrasops rothschildi* (Fig. 4); von Amphibien *Rana multi* (Taf. 2, Fig. 1a, b), *Arthroleptis minutus*, *Rappia symmetrica* (Taf. 2, Fig. 2), *Cacosternum boettgeri*. Abgebildet ist auch Gebiß und Nackenbeschilderung von *Crocodilus niloticus*. Die Arbeit enthält viele wertvolle systematische, tiergeographische und biologische Angaben.

— (2). On a Collection of Reptiles from Kismayu. Arkiv för Zoologi Band 8 No. 20 p. 1—6. 1 Textfig. — Besonders bemerkenswert aus diesen nordöstlichen Teile von Britisch-Ostafrika, (nächst dem Juba-Flusse) sind: *Hemidactylus turcicus*, *ruspolii*, *Agamadon anguliceps*, *Mabuia planifrons*, *Hemirhagerrhis Kelleri*, *Brachyophis revoili* und 2 n. spp. (s. *Colubridae*, *Viperidae*).

— (3). Reptiles. In: Results of Dr. E. Mjöberg's Swedish Scientific-Expeditions to Australia 1910—13. III. 1913, 17 pagg., 5 Textfigg. — Außer mehreren neuen Formen (s. *Geckonidae*, *Scincidae*, *Hydrophiinae*) viele seltene und interessante Arten, wie *Nephrurus asper* u. *platyrurus*, *Rhynchoedura ornata*, *Phyllodactylus macrodactylus*, *Diplodactylus ciliaris*, *stenodactylus*, *conspicillatus*, *Oedura rhombifera*, *Gehyra australis*, *Gonycephalus spinipes*, *Amphibolurus maculatus*, *ornatus*, *caudicinctus*, *adelaidensis*, *Tympanocryptis cephalus*, *Physignathus gilberti*, *Lygosoma isolepis*, *maccayi*, *bipes*, *verreauxi*, *Typhlops diversus* u. *affinis*, *Acalyptophis*, *Hydrelaps*, *Hydrophis kingi*, *Distira stokesii* u. *major*, *Aipysurus laevis*, *Pseudelaps diadema* u. *squamulosus*, *Diemenia nuchalis*, *signata* u. *gouldi*, *Rhynchelaps bertholdi* u. *semifasciatus*, sowie *Emydura macquariae* und *Crocodilus johnstoni*.

Longman, H. A. Herpetological Notes. Mem. Queensland Mus. Vol. 1 p. 23—25, 1912. — *Diemenia fenestrata* DeVis = *Glyphodon tristis* Gthr., *Diemenia forresti* Blng. kommt auch in W. Queensld. vor. Ein junges Exemplar von *Platurus* erwies sich als intermediär zwischen *colubrinus* und *laticaudatus*. Bei *Pseudechis mortonensis* De Vis ist der Schwanz nicht 20, sondern 200 mm lang. *Pseudechis sutherlandi* ist die Jugendform einer *Diemenia*, doch ist es noch unsicher, ob von *modesta*, *textilis* oder *nuchalis*. *Typhlops leucoproctus* ist das erste bekannte terrestrische Reptil von Darnley Island. Ein Exemplar von *Diplodactylus ciliaris* von Normanton erwies sich als etwas aberrant in der Beschuppung. Ein tot gefundener *Varanus varius* hatte eine *Echidna* im Schlund. *Silubosaurus Zellingi* De Vis = *Egernia stokesi*.

Lüdke, Eugen. Mein großer grüner Wasserfrosch (*R. esculenta*) Wochenschr. Aq. Terr. Kunde 1912, p. 713 („*Lacerta*“).

† **Lull, R. S.** The Armored Dinosaur *Stegosaurus ungulatus* recently restored at Yale University. In: Verh. S. Intern. Z. Congr. p. 672

—681 4 Figg. (Vorläufige Mitth. Abguß des Hirns und des 20 mal so voluminösen Sacralmarkes; Skelet.)

Lyman, J. F. A note on the chemistry of the muscle and liver of reptiles. J. Biol. Chem. Baltimore Md. **5** 1908 (125—127).

Maggiore, Luigi. Ricerche morfologiche sull'apparato palpebrale degli Anfibi. In: Ricerche Lab. Anat. Roma Vol. 16 p. 155—194 3 Figg. T. 12.

Makuschok, A. Zur Frage über die phylogenetische Entwicklung der Lungen bei den Wirbeltieren. 2. *Pelobatus fuscus*. In: Anat. Anz. 42. Bd. p. 59—70 10 Figg.

Mannu, Andrea (1). Sulla formazione dei recessi mesenteriali e del cosiddetto paramesenterio nei Rettili (*Gongylus ocellatus*). In: Intern. Monatschr. Anat. Phys. 29. Bd. p. 1—69 8 Figg. T. 1—3.

— (2). Contributo alla conoscenza dei primi studi di sviluppo del polmone nei Rettili (*Gongylus ocellatus*). In: Arch. Ital. Anat. Emb. Firenze Anno 1910 p. 221—246 T. 15—19. — Anlage der Lungen als ein Paar seitlicher Längsrinnen der ventrolateralen Darmwand, beide treten zwar gleichzeitig auf, können sich aber asymmetrisch verhalten. Bei Vertiefung zu Säckchen werden sie median durch eine Bifurcationsrinne verbunden. Ref. Jahresb. Zool. Stat. Neapel f. 1911, Vert. p. 236.

Marinesco, G. u. J. Minea. Etude des cellules des ganglions spinaux de Grenouille, à l'aide du paraboloïde de Zeiss. In: C. R. Soc. Biol. Paris Tome 71 p. 202—204, 5 Figg. (1911).

Martinotti, C. Ricerche sulle terminazioni a grappolo nei muscoli striati della lacertola. Torino. Giorn. Acc. med. **70** 1907 (285—287).

Masi, L. (1). Alcuni Anfibi introdotti recentemente nel Museo zool. di Roma. (Gymnophioni et Anuri). Roma. Boll. Soc. zool. ital. **11** (1910) (294—299).

— (2). Notizie su alcuni Cheloni donati al R. Museo zool. di Roma. Roma. Boll. Soc. zool. ital. **12** (1911) (29—39). — Beschreibungen verschiedener meist häufigerer Arten ohne Fundortsangabe, daher von geringem Werte.

— (3). Nuove aggiunte alla collezione erpetologica del Museo zool. della R. Un. di Roma (Sauri e Chelonii). Roma. Boll. Soc. zool. ital. **12** 1911 (125—130).

— (4). Osservazioni sopra due esemplari di *Sternotherus*. Roma. Boll. Soc. zool. ital. **12** 1911 (131—139).

— (5). Due nuove specie di *Amphisbaena* della Repubblica argentina. Roma. Boll. Soc. zool. ital. **12** 1911 (229—237) 1 Taf.

Mathis, C. et Léger, M. (1). Trypanosomes des crapauds du Tonkin. Paris. C. R. soc. biol. **70** 1911 (956—958, 1008—1009).

— (2). Trypanosomes des Batraciens du Tonkin. Ann. Inst. Pasteur Paris **25** 1911 (671—681).

— (3). Hémogrégarines des Reptiles et des Batraciens du Tonkin. Paris. Bul. soc. path. exot. **4** 1911 (446—451).

Matthiä, W. Aus der Heimat der Faraglioni-Eidechse. Wochenschr. Aq. Terr. Kunde 1912 p. 784 („*Lacerta*“).

Maximow, Al. Untersuchungen über Blut und Bindegewebe. Über die Histogenese der Thymus bei Amphibien. In: Arch. Mikr. Anat. 79. Bd. 1. Abth. p. 560—611, T. 29—31.

McKibben, Paul S. The nervus terminalis in Urodele Amphibia. In: Journ. Comp. Neur. Philadelphia Vol. 21 p. 261—309 46 Figg. (Bei *Necturus*, *Diemyctylus*, *Amphiuma*, *Amblystoma*, *Rana*, *Acris*, *Hyla* und *Bufo*.) Ref. in Jahresb. Zool. Staat. Neapel f. 1911 Vert. p. 179.

Meek, Alex. On the morphogenesis of the head of the Crocodile (*Crocodylus porosus*). In: Journ. Anat. Phys. London. Vol. 45 1911 p. 357—377 19 Figg. — Entstehung des Chondrocraniums. Entwicklung der Nasenregion und der Deckknochen, Knorpelschädel sehr ähnlich wie bei *Sphenodon*. Nasengegend erinnert an die Säuger. Hinteres Turbinale homolog dem Ethmoturbinale der Säuger, das mittlere dem Nasoturbinale, das vordere dem Maxilloturbinale; Sinus zwischen den beiden erstgenannten dem Maxillarsinus. Das Jacob'sche Organ geht früh zu grunde. Lacrymale entspricht dem der Säuger. Präfrontale mit dem Frontale verschmolzen oder von ihm absorbiert. Gehirn typisch reptilienartig.

Meek, S. E. Batrachians and Reptiles from British East Africa. Chicago III. Field Mus. Nat. Hist. Pub. Zool. Ser. 7 1910 (403—414) 2 tables.

Meisenheimer, S. (1). Über die Wirkung von Hoden- und Ovarialsubstanz auf die sekundären Geschlechtsmerkmale des Frosches. Zool. Anz. Leipzig 38 1911 (53—60). — Nach Castration verlieren männliche *Rana fusca* ihre Daumenschwielen in einem Jahre, sie entwickeln sich aber wieder, wenn man Hodenstückchen in die subcutanen Lymphräume bringt; ebenso, aber schwächer bei Ovariumstückchen.

— (2). Experimentelle Studien zur Soma- und Geschlechtsdifferenzierung. 2. Beitrag. Über den Zusammenhang zwischen Geschlechtsdrüsen und sekundären Geschlechtsmerkmalen bei Fröschen. In: Z. Jahrb. Suppl. 15 Bd. 3 p. 191—218 20 Figg.

Melsheimer, M. Zur Biologie des Feuersalamanders, *Salamandra maculosa* Laur. Münster. Jahresber. Prov. Ver. Wiss. 39 (1910—11) 1901 (46—47).

Merk, M. (1). Zur Ernährungsweise der Ringelnatter, *Tritonotus natrix*. Zool. Beobachter 53. 1912 p. 210. — Verf. behauptet, daß in Niederbayern das Milchtrinken der Ringelnatter allgemein bekannt sei und bringt sogar ein ganz und gar unwahrscheinliches Beispiel, daß in einem Milchkrug neun Ringelnattern gekrochen seien, die nicht mehr emporkriechen konnten und in der Milch ertranken! Ref. möchte wirklich wissen, wieviele Stunden die Schlangen in dem Krüge waren, um dieses Resultat zu erzielen. Auch das Ringelnatter Eier, Bruten und Jungvögel frisst, dürfte auf eine Verwechslung mit einer anderen Schlange beziehen, so daß eine Nachprüfung auch dieser Angabe dringend notwendig wäre, bevor man sie als sicher gestellt annimmt.

— (2). Zur Biologie der Kreuzotter, *Pelias Berus*. Zool. Beobachter 53. 1913 p. 350. — Verf. bekämpft die neuerdings vielfach zu Tage tretende Ansicht, daß die Kreuzotter wenig gefährlich sei und die Zeitungsnachrichten über Bißfälle mit schlimmem Ausgang meist erfunden seien, bringt auch Belege für seine eigene Ansicht bei und ist jedenfalls für die Ausrottung der Otter. Wie immer, liegt auch hier die Wahrheit in der Mitte. Es ist keine Rede davon, daß die Kreuzotter ein harmloses oder wenig gefährliches Tier sei, die Folgen des Bisses sind auch im mildesten Falle bedenklich, aber deswegen bestehen die Angaben von Wichand, Zimmermann u. a. demzufolge die Zahl der erwiesenen Kreuzotter-Bißfälle mit schweren Folgen minimal ist, doch zu Recht.

Merriam, J. C. Note on the relationships of the marine saurian fauna described from the Triassic of Spitzbergen by Wiman. Berkeley Univ. Cal. Pub. Bull. Dept. Geol. 6 1911 (317—327). Ref. Zentralbl. Zool. II. 1913 p. 101.

†**Merriam, J. E. and Bryant, H. C.** Notes on the dentition of *Omphalosaurus*. Berkeley Univ. Cal. Pub. Bull. Dept. Geol. 6 1911 (329—332). — Ref. Zentralbl. Zool. II. 1913 p. 101.

Methuen, Paul A. u. John Hewitt (1). On a collection of Batrachia from Madagascar made during the year 1911. Ann. Transvaal 1913 Vol. IV. p. 49—64, Taf. IX—X.

— (2). On a collection of Reptiles from Madagascar made during the year 1911. Ann. Transvaal Mus. 1913, Vol. IV. p. 183—193, Taf. VI—XI.

Meyns, R. Transplantationen embryonaler und jugendlicher Keimdrüsen auf erwachsene Individuen bei Anuren (etc.). In: Arch. Mikr. Anat. 79. Bd. 2. Abth. p. 148—176 T. 8.

Milewski, A. Experimentell erzielter Hautalbinismus bei Axolotl-Larven. (Ref.) „Lacerta“ 1912 No. 9 p. 35.

Mochi, A. Sopra un riflesso tonico diffuso caratteristico del Bombinator pachypus. Siena Atti Acc. fisiocritici Ser. V 1 1909 (629—638).

Möllendorff, W. v. Über Anlage und Ausbildung des Kiemen-lungenkreislaufes bei Anuren (*Bombinator pachypus*). In: Anat. Hefte 1. Abth. 47. Bd. p. 249—275 8 Figg.

†**Moodie, Roy L. (1).** The skull structure of *Diplocaulus magnicornis* Cope and the Amphibian order *Diplocaulia*. In: Journ. Morph. Philadelphia Vol. 23 p. 31—43 7 Figg.

†— (2). The Carboniferous *Quadrupeda* (etc.) in their relation to the classification of the so-called Amphibia and *Stegocephala*. In: Trans. Kansas Acad. Sc. Vol. 22 1909 p. 239—247 3 Taf.

†— (3). Two amphibians, one of them new, from the Carboniferous of Illinois. Washington D. C. Smithsonian Inst. Proc. U. S. Nation Mus. 40 1911 (429—433).

†— (4). Recent contributions to a Knowledge of the extinct Amphibia. Amer. Nat. New York 45 1911 (375—384).

—† (5). The Amphibia of the Mazon creek shales. (Illinois). Science New York N. Y. **31** 1910 (233—334).

Morgan, T. H. Is the change in the sex-ratio of the frog, that is affected by external agents, due to partial fertilization? In: Amer. Natural. Vol. 46 p. 108—109.

Morgulis, S. (1). The effect of inanition and a return to to normal diet upon the organic substance, salts and water content in *Diemictylus viridescens*. In: Verh. d. Intern. Z. Congr. p. 636—638.

— (2). Studium über Inanition in ihrer Bedeutung für das Wachstumsproblem. Experimente an *Triton cristatus*. In: Arch. Entwicklungsmech. 34. Bd. p. 618—679 4 Figg.

— (3). Studies of Inanition in its Bearing upon the Problem of Growth. 1. Anh. Entwicklungsmech. 32. Bd. p. 169—268 5 Figg. Taf. 8—10. — Wirkung des Hungers bei *Diemictylus*. Es wird mehr organische Substanz aufgebraucht als der übrige Organismus. Der Wasserverlust ist proportional dem allgemeinen Gewichtsverlust. Das neu hergestellte Gleichgewicht erhält sich 125 Hungertage lang. Ref. Jahresber. Zool. Stat. Neapel f. 1911 Vert. p. 64.

Mourgue, M. (1). Observation biologiques sur *Pelobates cultripes*. Marseille Bull. soc. linn. **2** 1910 (60).

— (2). Forines axolotls des tritons palmés; reproduction d'individus sous cet état. Marseille. Bull. soc. lit. **2** 1910 (69—70).

Murata, M. Über die Verbreitungsweise der Blutcapillaren in den inneren Organen von *Cryptobranchus japonicus*. In: Mitth. Med. Fak. Univ. Tokyo 9. Bd. 1910 p. 133—148 Taf.

Nesterov, P. (1). Matériaux pour l'herpétologie de la Transcaucasie du Sud-Ouest. St. Peterburgh Ann. Mus. zool. Acc. sc. **16** 1911 (1—18). — Aus Südwest-Transkaukasien werden folgende Arten genannt: *Molge vittata*, *cristata* var. *karelini*, *Salamandra caucasica*, *Rana esculenta* var. *ridibunda*, *cameranoï*, *macrocnemis*, *Bufo viridis*, *vulgaris*, *Hyla arborea*, *Emys orbicularis*, *Eryx jaculus*, *Tropidonotus natrix*, *tessellatus*, *Zamenis ravergeri*, *Coluber hohenackeri*, *Coronella austriaca*, *Conti amodesta*, *Gymnodactylus colchicus*, *Anguis fragilis*, *Ophiops elegans*, *Lacerta viridis* var. *strigata*, *L. saxicola* mit subsp. *rudis* u. *gracilis*.

— (2). Contributions à la fauna herpétologique de la Transcaucasie S. O. et de la partie adjacente de l'Asie Mineure. Ann. Mus. St. Petersburg XVII. 1912 p. 61. — Verf. beschreibt aus dem behandelten Gebiete *Salamandra caucasica*, *Rana esculenta* *ridibunda*, *cameranoï*, *macrocnemis*, *Hyla arborea*, *Bufo viridis*, *Emys*, *Clemmys*, *Tropidonotus natrix* u. *tessellatus*, *Zamenis gemonensis caspius*, *Z. dahlii najadum*, *ravergeri*, *Coluber hohenackeri*, *Coronella austriaca*, *Contia modesta* v. *punctolineata*, *Vipera kaznakovi*, *lebetina*, *ammodytes*, *Gymnodactylus colchicus*, *Anguis fragilis*, *Ophiops elegans*, *Lacerta parva*, *derjugini*, *viridis* *strigata*, *agilis* *exigua*, *saxicola* var. *rudis*, *armeniaca*, *desfilippii* u. *gracilis*.

— (3). *Salamandra caucasica* Waga. Tiflis Mitth. Kaukas. Mus. **5** 1911 (319—324 + deutsch. 325—327).

Neumayer, L. Die Entwicklung des Zentralnervensystems der Chelonier und Crocodilier. Die Morphogenese des Gehirns an Median-schnitten untersucht. Anat. Anz. Jena **38** 1911 (202—209). — Bei *Emys* und *Crocodylus*. Ref. in Jahresb. Zool. Stat. Neapel f. 1911. Vert. p. 148.

Nick, Ludw. Das Kopfskelet von *Dermochelys coriacea* L. In: Z. Jahrb. Abth. Morph. **33**. Bd. p. 1—238 16 Figg. T. 1—12.

Nicoll, W. On three new trematodes from reptiles. London. Proc. Zool. Soc. **1911** (677—686).

Nieden, Fr. (1). Gymnophiona (Amphibia apoda). In: Das Tierreich 37. Lief. Berlin 1913. 32 pagg. 20 Textfigg. — Diese wertvolle Zusammenstellung bringt die Beschreibung von 19 Gattungen mit 55 sicheren Arten (eine unsichere Art).

— (2). Übersicht über die afrikanischen Schleichenlurche (Amphibia Apoda). SB. Ges. naturf. Freunde. Berlin 1912 No. 3 p. 186—214. — Es werden drei Faunengebiete: 1. die Seychellen, 2. Ostafrika, 3. Westafrika unterschieden; erstere mit *Hypogeophis* (2, jetzt 3 Arten) *Cryptopsophis* und *Praslinia*, Ostafrika mit *Hypogeophis*, *Scolecomorphus*, *Bdellophis*, *Boulengerula* (2 Arten, 1 n.), *Dermophis* und Westafrika mit *Dermophis*, *Uraeotyphlus*, *Geotrypetes*, *Herpele* (3 Arten, 1 n.). Alle Arten sind sorgfältig beschrieben und alles Wissenswerte ist zusammengestellt. Am Schlusse Bestimmungstabelle.

— (3). Chameleon *fischeri* Rehw. und seine Unterarten. SB. Ges. naturf. Fr. Berlin 1913 No. 24 p. 231—249. 29 Textfigg. Taf. XIV—XVI.

Nieselt, Ernst. Nachsintflutliche Saurier. „*Lacerta*“ 1912 No. 2 p. 8.

Nikoliskij, A. M. (1). *Lacerta vivipara stenolepis nova* subsp. St. Petersburg Ann. mus. zool. Ac. sc. **16** 1911 (I—II).

— (2). (Contributions à l'herpétologie de la Boukhara orientale). St. Petersburg. Ann. mus. zool. Ac. sc. **16** 1911 (271—284) (russisch). — Aus Ost-Buchara werden die nachstehenden Arten verzeichnet: *Gymnodaetylus fedtschenkoi*, *Teratoscincus scincus*, *Crossobamon evermanni*, *Agama sanguinolenta lehmanni* u. 1 n. sp., *Phrynocephalus helioscopus raddei*, *boulengeri*, *interscapularis*, *Eremias velox*, *intermedia* und 1 n. sp., *Scapteira grammica*, *scripta*, *grum-grzimailoi*, *Eumeces schneideri*, *Ablepharus deserti brandti*, *Eryx miliaris*, *Coluber dione*, *Zamenis ravergeri*, *Tropidonotus tessellatus*, *Taphrometopon lincolatum*, *Vipera lebetina*, *Bufo viridis*.

Noguchi, Hideyo. Snake venoms. An investigation of venomous Snakes with special reference to the phenomena of their venoms. In: Carnegie Inst. Washington Publ. No. 11 1909 315 pagg. 15 Figg. 33 Taf.

†**Nopesa, F.** Notes on British Dinosaurs. Part IV: *Stegosaurus priscus* sp. nov. Geol. Mag. London **8** 1911 (109—115, 145—153).

Norris, H. W. (1). The Innervation of the Lateral Line System of Amphiuma. In: Proc. Iowa Acad. Sc. Vol. 14 1907 p. 273—278.

— (2). The Innervation of the Lateral Line Organs in Amphiuma and Siren. In: Science (2) Vol. 33 p. 266—267.

— (3). The Fifth and Seventh Cranial Nerves in Plethodon glutinosus. In: Proc. Jowa Acad. Sci. Vol. 16 1909 p. 189—191.

— (4). The Cranial Nerves of Siren lacertina. In: Science (2) Vol. 33 1911 p. 266.

— (5). The rank of Necturus among the tailed amphibians as indicated by the distribution of its cranial nerves. Des Moines, Proc. Jowa Acad. Sci. 18 1911 (137—143).

Norris, H. W. and Buckley, M. The peripheral distribution of the cranial nerves of Necturus maculatus. Des Moines, Proc. Jowa Acad. Sci. 18 1911 (131—135).

Nowikoff, M. Über die Entwicklung und morphologische Bedeutung des Parietalauges bei Sauriern. In: Verh. 8. Internat. Z. Congr. p. 334—338.

Nusbaum, Jozef. Einige Worte über die riesigen Kaulquappen des Pelobates fuscus Laur. Kosmos Lwow 36 1911 (377—382).

O'Donoghue, Ch. H. The Circulatory System of the Common Grass-Snake (Tropidonotus natrix). In: Proc. Z. Soc. London p. 612—647 F. 86—91 T. 70—72.

Ohrwall, H. Über die Technik bei der Untersuchung der Kapillarkirkulation beim Frosch besonders in der Froschlunge. Skand. Arch. Physiol. Leipzig 25 1911 (1—14).

Oinuma, Soroku. On the question of the presence in the Frog of vaso-dilator fibres in the posterior roots of the nerves supplying the foot and in the sciatic nerve. In: Journ. Phys. Cambridge Vol. 43 p. 343—346.

Okajima, K. Die Entwicklung des Gehörorgans von Hynobius. Anat. Hefte Wiesbaden 45 1911 (1—86) 4 Taf.

Olivier, E. Variation de l'écaillure chez Uromastix acanthinurus Bill. Paris. Bul. soc. zool. 36 1911 (77—78).

† **Osborn, H. F.** A Dinosaur mummy. In: Amer. Mus. Journ. New York Vol. 11 1911 p. 6—11 4 Figg. (Trachodon annectens mit der Epidermis. Keine Schuppen oder Hautknochen, sondern nur zweierlei Tuberkel).

Osswald, H. (1). Der Erd- oder Feuersalamander. Wochenber. Aq. Terr. Kunde 1912 p. 542, 2 Figg. („Lacerta“).

— (2). Bombinator igneus, die rotbäuchige Unke oder Feuerkröte. „Lacerta“ 1912 No. 8 p. 31, 2 Fig.

Oudemans, A. C. Onze amfibieën. (Unsere Amphibien.) Levende Natuur Amsterdam 16 1911 (112—116).

Palmer, Samuel, C. The numerical relations of the histological elements in the retina of Necturus maculosus. (Raf). In: Journ. Comp. Neur. Philadelphia Vol. 22 p. 405—445 12 Figg.

Paris, Paul. Changement de coloration chez un Lézard gris (Lacerta muralis). Bull. Soc. Zool. France 1912 p. 75—76. — Mehrmaliger Farbenwechsel einer Mauereidechse von „fauve-orange“ zu grau-bräunlich und grünlich-olivengrün. Die Eidechse, welche auf einen

Felsblock saß, nahm, als sie mit einem Stocke vertrieben wurde, noch auf demselben Felsen, nur 1 m weit entfernt, die zweitgenannte Färbung an; noch mals vertrieben, erlangte sie die ursprüngliche Färbung wieder, aber nicht allföhllich, sondern in zwei Rucken; auf den Boden herabgelangt, nahm sie die drittgenannte Färbung an, dann wieder die orangefarbige erste. Es handelt sich hier nicht um Farbenanpassung da nur die zweite und dritte Farbenänderung eine Übereinstimmung mit der Unterlage hervorrief.

Patzelt, V. u. J. Kubik. Acidophile Zellen in der Nebenniere von *Rana esculenta*. In: Arch. Mikr. Anat. 81. Bd. 1. Abth. p. 82—91 T. 8.

Pead, C. H. Note on the habitat of lizard (*Gerrhosaurus flavigularis*) and on a arachnid (*Damon* sp.) found therein. Buluwayo. Proc. Rhodes. Sci. Assoc. 1910 10 (18—19).

Pearse, A. S. (1). Concerning in the development of Frog tadpoles in sea water. In: Philippine Journ. Sc. Vol. 6 p. 219—220. (Larven von *Rana* entwickeln sich im Wasser mit mehr als 2 % Na Cl.).

— (2). The reactions of amphibians to light. Boston Mass. Proc. Amer. Acad. Arts Sci. 45 1910 (161—208) Taf. I—XVII.

Pellegrin, Jacques (1). Reptiles du Soudan récoltés par la Mission Tilho-Gaillard. Description d'une Espèce nouvelle. Boll. Mus. Paris 1909. No. 7 p. 413—415. — Aus dem Gebiete zwischen Niger und Tsad-See werden eine Anzahl von Arten genannt, die zum Teil von großem Interesse sind, weil man sie in dieser Breite nicht mehr vermutet hätte, wie *Acanthodactylus boskianus* und *vulgaris*, *Scincus officinalis*, *Cerastes cornutus*. Außerdem werden genannt: *Trionyx triunguis*, *Hemidactylus bocagei*, *Agama colonorum*, *Latastia longicaudata*, *Mabuia quinquetaeniata*, *Chalcides delislei*, *Chamaeleon basiliscus*, *Typhlops punctatus* var. *nigrolineata*, *Leptodira hotamboeia*, *Bitis arietans*, *Echis carinatus*, *Bufo pentoni* und 1 n. sp. (s. *Viperidae*).

— (2). Reptiles, Batraciens et Poissons du Maroc (Mission de Mme. Camille du Gast.). Bull. Soc. Zool. France Tome XXXVII. 1912 p. 255—262 (Recoltés par le Dr. H. Millet). l. c. p. 262—264.

— (3). Sur la présence de la *Rana mascareniensis* D. et B. dans le Sahara algérien. Paris. Bul. soc. zool. 36 1911 (147—148). — Vorkommen im Massiv des Tassili d'Adjero, Mare d'Ifedil.

— (4). Notice sur les titres et travaux scientifiques de J. Pellegrin. Paris. (Masson) 1910 (104).

— (5). Mission (Gruvel et Chudeau) en Mauritanie occidentale. Reptiles. Bordeaux Actes soc. linn. 64 1910 (21—25).

Peracca, M. G. Rettili raccolti nel l'Alto Zambese (Barotseland) Sig. Luigi Jalla. Torino. Boll. Musei zool. anat. 25 1910 No. 624 (1—6).

Peyer, Bernh. Die Entwicklung des Schädelskeletes von *Vipera aspis*. In: Morph. Jahrb. 44. Bd. p. 563—621 22 Figg. T. 14—16.

Pflugk, A. v. Noch einmal die Akkommodation der Schildkröte. Klin. Monatsbl. Augenheilk. Stuttgart 47 N. F. 7 1909 (313—314).

Pfurtscheller, P. Die Verwandlung unserer Frösche. Aus der Natur. p. 30—34, 12 Figg. 1912. — Entwicklung von Mund, Kiemen und Gliedmaßen bei *Rana agilis*.

Phisalix, Marie (1). Structure et signification des poils de *Trichobatrachus robustus* Boulenger. In: Bull. Mus. H. N. Paris. Tome 16. 1910 p. 346—349 T. 8.

— (2). Effets de la morsure d'un Lézard venimeux d'Arizona, l'*Heloderma suspectum* Cope. In: C. R. Acad. Sc. Paris. Tome 152, 1911 p. 1790—1792.

— (3). Répartition et signification des glandes, cutanées chez les Batraciens. Ann. sci. nat. (Zool.) Paris (ser. 9) 12 1910 (183—201).

— (4). Repartition des glandes cutanées et leur localisation progressive, en fonction de la disparition des écailles chez les Batraciens apodes. In: Verh. 8. Internat. Z. Congr. p. 605—609 2 Figg. T. 4 Vert. p. 108.

— (5). Modifications que la fonction venimeuse imprime à la tête osseuse et aux dents chez les Serpents. In: Ann. Sc. N. (9) Tome 16 p. 161—205 38 Figg.

— (6). Structure et travail sécrétoire de la glande venimeuse de l'*Heloderma suspectum* Cope. In: Bull. Mus. H. N. Paris Tome 18 p. 184—190 T. 3—5.

— (7). La peau et la sécrétion muqueuse chez le Protée anguillard et la Sirène lacertine. In: Bull. Mus. H. N. Paris, Tome 18 p. 191—193.

Pierotti, G. Recherches expérimentales sur le venin de Crapaud et sur son action physiologique. Arch. ital. biol. Torino 46 1906 (94—130) 2 Taf.

Piersol, W. H. The Habits and Larval State of *Plethodon cinereus erythronotus*. In: Trans. Canad. Inst. Vol. 8 1910 p. 469—494 Taf.

Pitzorno, Marco. Contributo allo studio della cresta apicale degli arti nei Retteli e negli Uccelli. In: Arch. Ital. Anat. Embr. Firenze Vol. 10 p. 329—338 6 Figg.

Police, G. Due casi di morsicatura di Vipera. Napoli Boll. Soc. nat. 24 (1910) 1911 (5—8).

Polinski, Wladyslaw. Przyczynki do wiadomości o Rozsiedleniu geograficznem gadów i płazów krajowych. Krakau 1913 p. 131—146.

— Verf. erwähnt *Anguis fragilis* var. *incerta*, von Krakau, Wieliczka und der NW.-Grenze von Galizien, bemerkt, daß diese Form in Russisch-Polen viel häufiger ist, als in Galizien; verzeichnet ferner *Rana arvalis* aus dem Gouvernement Warschau, *Bombinator pachypus* aus W.-Galizien, aber nicht unter 400 m, in der Tatra in 1600 m Höhe, *Triton alpestris* am Gipfel der Sychla, im Prieniny-Gebirge und im Tal von Novy Targ (W.-Galizien) in Gesellschaft des *T. montandoni*, sowie in der Tatra in 1600 m Höhe; endlich letztere Art von verschiedenen Fundorten in den W.-Karpathen, woher sie fast unbekannt war.

† **Pompeckj, J. F.** Amphibia. Paläontologie. In: Handwörterb. Naturw. Jena 1. Bd. p. 338—347 6 Figg.

Popov, Nikolai. Der Sheltopusik (*Ophisaurus apus*, *Pseudopus Pallasii*). Naturfreund St. Petersburg 6 1911 (167—172).

Prosser, Dean T. Habits of *Amblystoma tigrinum* at Tolland, Colorado. In: Univ. Colorado Stud. Vol. 8 1911 p. 257—263 3 Figg. Taf.

Puschnig, R. Beitrag zur Kenntnis der Formen und der Verbreitung der Viperarten in Kärnten. *Carinthia* II No. 1, 2 u. 3, 1913 p. 58—93. — Verbreitung von *Vipera berus* und *ammodytes* in Kärnten auf Grund der zum Zwecke der Prämiierung eingelieferten Schlangenköpfe. Es wurden 1911 330 Giftschlangen und 104 Nattern, 1912 762 Giftschlangen und 192 Nattern eingeliefert, von letzteren (wie in Krain, s. Sajovic) vorwiegend (170) *Coronella austriaca*. Von den 812 Kreuzottern gehören 176 Stück, also 21,6 % der schwarzen Var. *prester* an. Nur 280 Sandvipern befanden sich unter den eingelieferten Köpfen. Es ergibt sich, daß die Kreuzotter in Kärnten zwar weitverbreitet ist, aber dort von Westen nach Osten abnimmt und in den gebirgigen Teilen Oberkärntens häufiger ist, als in den flachen Teilen Unterkärntens. Auch die Sandvipere ist im ganzen Lande weitverbreitet, ist aber im gebirgigen Westen weniger stark vertreten, als in den niederen, wärmeren Tälern des Ostens, in Unterkärnten im Allgemeinen werden die höheren Lagen von der Kreuzotter, die niederen von der Sandotter bevorzugt. Verf. schließt an die geographische Studie eine Beschreibung der Färbungsvariationen beider Schlangenarten (soweit sie nach den Köpfen erkennbar sind). Sehr wertvoll und beherzigenswert sind die über die Schlangenvergiftungsaktionen geäußerten Bedenken und Erwägungen.

Rabanus, Karl. Über das Skelett von *Voeltzkowia mira* Bttgr. Ein Beitrag zur Osteologie der Eidechsen. In: *Wiss. Ergeb. Voeltzkow Reise Ostaf. 4. Bd.* 1911 p. 279—330 4 Taf.

Ramón y Cajal, Pedro. Experiencias sobre los cambios de color de la piel del Camaleon. In: *Asoc. Españ. Progr. Cienc. Tome 4* 1910 p. 237—245.

Reese, A. M. (1). Development of the digestive canal of the American alligator. Washington. D. C. Smithsonian Inst. Misc. Collect. **56** No. 11 (Pub. 1946) 1910 (1—20) Taf. I—V.

— (2). Food and chemical reactions of the Spotted Newt, *Diemyctylus viridescens*. In: *Journ. Anim. Behav.* New York Vol. 2 p. 190—208.

Reinberger. Sumpfschildkröte und Nörz in Ostpreußen. Königsberg *Schr. physik. Ges.* **47** 1910 (1911) (315—316).

Rice, E. L. The Chondrocranium of *Eumeces* (preliminary report). In: *Science* (2) Vol. 33 1911 p. 388—389.

Richardson, C. H. jun. (1). Notes on a little-known species of snake, *Chironactis occipitalis*. *Science* New York N. Y. **32** 1910 (383—384).

Richardson, C. H. jr. (2). The distribution of *Hyla arenicolor*. Cope with notes on its habits and variation. *Amer. Natural.* XLVI. p. 605—611 1913. — In den Südweststaaten, an Wasserläufen.

Röthig, Paul (1). Zellanordnungen und Faserzüge im Vorderhirn von *Siren lacertina*. Berlin. *Abh. Ak. Wiss.* **1911** Anh. (23) 6 Taf. 2 Figg. — Ref. in *Jahresb. Zool. Stat. Neapel* f. 1911 Vert. p. 151.

(2). Beiträge zum Studium des Zentralnervensystems der Wirbeltiere. 5. Die Zellanordnungen im Vorderhirn der Amphibien (etc.) In: Verh. Akad. Amsterdam Deel 17 No. 123 pgg. 25 Taf.

Rooy, Nelly de und Dan, de Lange (1). Dimorphismus bei *Emydura novae-gaeinae* Meyer. Zool. Anz. XLII 1913 p. 2—7. — Vertebralia beim ♀ breit, beim ♂ viel schmaler; am auffallendsten ist der Größenunterschied beim 4. Vertebrale, das beim ♂ schmaler, beim ♀ breiter als das 4. Costale ist. Maßangaben von 13 Exemplaren von Holl. Neuguinea und Waigiou.

— (2). Amphibien und Reptilien. In: Exped. Maaß 1907. Zentral-Sumatra 1912 8 pagg. — Bemerkenswert wären aus dieser Ausbeute namentlich *Dryocalamus subannulatus* von Gunung Sahilan, *Tomistoma Schlegelii* ebendaher, *Gonyocephalus liogaster* von Taluk, *Mabuia rudis* ebendaher, *Bufo borbonicus* von Gunung Sahilan und Ringat.

Roux, Jean. Les Reptiles de la Nouvelle Calédonie et des îles Loyalty. Appendice: Note sur quelques Reptiles des Nouvelles-Hébrides des Îles Banks et Santa Cruz. In: F. Sarasin u. J. Roux, Nova Caledonia. Zoologie, Vol. I L. II. Wiesbaden 1913 p. 1—160 Taf. IV—V.

Rudolph, A. Der Springfrosch (*Rana agilis*) im Südharz. Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII 1912 p. 466. — Vorkommen bei Annarode und Wippra, bisher nördlichster Fundort in Deutschland, noch nördlicher als der Zobten in Schlesien und Linz a. Rh.

Ruffini, A. (1). L'élévation thermique et l'héliotropisme positif durant le développement des oeufs de *Bufo vulgaris*. Arch. ital. biol. Pisa 51 1909 (407—413).

— (2). La elevazione termica e l'eliotropismo positivo durante lo sviluppo delle uova di *Bufo vulgaris*. Siena Atti Acc. fisiocritici 20 1908 (279—286).

— (3). Contributo alla conoscenza della ontogenesi degli anfibi urodeli ed anuri (Nota 2) Siena Atti Acc. fisiocritici 19 1907 (313—314).

— (4). Appunti di citologia intorno agli elementi entodermici della gastrula negli anfibi urodeli. (Nota 3.) Siena Atti Acc. fisiocritici 19 1907 (323—326).

— (5). La fine struttura della cellule entodermiche in rapporto colloro potere secretorio (anfibi urodeli). Siena Atti Acc. fisiocritici 20 1908 (4—5).

Ruthven, A. G. (1). Notes on Michigan reptiles and amphibians, 3. Rep. Mich. Acad. Sci. Lansing 13 1911 (114—115).

— (2). Amphibians and reptiles. In: Ruthven, A. G. and others. A biological survey of the sand dune region on the south shore of Saginaw bay, Michigan. Michigan. Geol. Biol. Surv. Pub. Biol. Ser. 2 1911 (257—272) Taf. XVI—XVII.

— (3). The Amphibians and Reptiles Collected by the University of Michigan-Walker Expedition in Southern Vera Cruz, Mexico. Zool. Jahrb. Syst. XXXII. 1912. — Ref. Zentralbl. Zool. II. 1913 p. 97.

— (4). Description of a new *Anolis* from Brazil. Proc. Biol. Soc. Washington Vol. XXV 1912 p. 163—164.

Sajovic, Gy. Herpetologicni zapiski za Kranjsko. Ljubljana (Laibach). „Carniola“ 1913, zw. 1, letrik IV p. 1—31 11 Figg. — Die Reptilienfauna von Krain umfaßt nach dem Verf. folgende Arten: *Emys orbicularis*, *Anguis fragilis*, *Lacerta viridis*, *agilis*, *vivipara* (mit var. *carniolica*), *muralis*, *flumana*, *Algiroides nigropunctatus* (letztere beide Arten auf Südkrain beschränkt), ferner *Tropidonotus natrix* (mit var. *persa*), *tessellatus* (mit var. *flavescens*), *Zamenis gemonensis* (in der Form *carbonarius*), *Coluber longissimus*, *Coronella austriaca*, *Vipera berus* mit var. *bosniensis* und *prester*, schließlich *V. ammodytes*; auf die Abbildung einer sehr dunklen Sandviper und verschiedener im Freien aufgenommenen Arten (*Zamenis gemonensis carbonarius*, *Lacerta flumana*), sowie auf die Tabellen, welche die Wirkung der Schlangenvertilgungsprämien zeigen (p. 28) — es wurden 1912 23 371 Köpfe eingeliefert, von denen 14 623 auf *V. ammodytes*, 316 auf *V. berus* (dazu 7 auf var. *bosniensis* und 89 auf var. *prester*) und freilich auch 7059 auf die unschädliche *Coronella austriaca* entfielen, möge noch besonders hingewiesen werden.

Sarasin, P. Über die zoologische Schätzung der sogenannten Haarmenschen und über larvale Formen bei Säugetieren und Reptilien. In: Z. Jahrb. Suppl. 15, Bd. 2 p. 289—328 4 Figg.

Schaeffer, A. A. Habit formation in frogs. Journal of Animal Behavior New York 1 1911 (309—335). — Rasche Bildung von Gewohnheiten, die mit der Nahrungsaufnahme zu tun haben. Die Versuchstiere (4 Exemplare), Arten von *Rana* angehörig, lernten rasch, haarige Raupen zu vermeiden, einer auch mit Nelkenöl oder Chlorkalzium ungenießbar gemachte Regenwürmer, aber nicht solange.

Schein, H. Sur une hémogrégarine de grenouille à capsule singulière. Paris. C. R. soc. biol. 70 1911 (1000—1002).

Schiefferdecker, P. Untersuchung einer Anzahl von Muskeln von *Rana esculenta* in Bezug auf ihren Bau und ihre Kernverhältnisse. In: Arch. Gesamte Phys. 140. Bd. 1911 p. 363—435.

Schmalz, P. Albinismus bei Triton cristatus. Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII. 1912 p. 470.

Schmidt, Ph. (1). Aufzucht von *Lacerta serpa* var. *reticulata*. Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII. 1912 p. 698. — Zeitigung der Eier braucht 90 Tage. Grundfarbe der Jungen grau, Zeichnung braun.

— (2). *Basiliscus vittatus* Wieg. Ebenda p. 822, 2 Figg. — Gefangenleben. Große Sprunggewandtheit. Schlafstellung mit schlaff herabhängenden Hinterbeinen. Nahrung vorwiegend animalisch.

— (3). *Egernia depressa* (Günther). Wochenschr. Aq. Terr. Kunde 1912 p. 573, Fig. („*Lacerta*“). — Sehr schnell in ihren Bewegungen, gefräßig, kann auch große Insekten überwältigen; nicht besonders wärmebedürftig, in Gefangenschaft sehr ausdauernd.

— (4). *Calotes versicolor* (Daudin) im Terrarium. Wochenschr. Aq. Terr. Kunde 1912 p. 543 („*Lacerta*“).

— (5). *Amphibolurus muricatus* (White). Wochenschr. Aq. Terr. Kunde 1912 p. 747 Fig. („*Lacerta*“).

Schmidt, W. J. (1). Studien am Integument der Reptilien. I. Die Haut der Geckonen. Zeitschr. Wiss. Zool. Bd. C. I. Heft 1-2 1912 p. 139-288, Taf. IIIV-XI 15 Textfigg.

— (2). Studien am Integument der Reptilien. II. Die Hautverknöcherungen von *Heloderma* a. Zool. Jahrb. Suppl. XV. 2 1912 p. 219-228 Taf. 13 3 Textfigg.

— (3). Studien am Integument der Reptilien. III. Über die Haut der Gerrhosauriden. Zool. Jahrb. Anat. XXXV. 1912 p. 75-104 Taf. 4 13 Textfigg.

Schmudderich. Über Bau und Entwicklung der Giftzähne bei Giftschlangen. SB. Nat. Ver. Rheinland-Westfalen C., p. 24-25 1911.

Schoonhoven, J. J. Blanding's Turtle. Science New York (N. Ser.) 34 1911 (917).

Schreiber, Egid (1). Herpetologia europaea. Eine systematische Beschreibung der Amphibien und Reptilien, welche bisher in Europa aufgefunden sind. 2. gänzlich ungearbeitete Auflage. Jena. Gustav Fischer 1912, 960 pagg. 188 Textfigg. — Ref. Zentralbl. Zool. II 1913 p. 219.

— (2). Nachtrag zur zweiten Auflage; enthaltend die deutsche Übersetzung der in dem Hauptwerke angeführten lateinischen Charaktere. Jena. Gustav Fischer 1913 p. 1-54.

— (3). Über *Chamaeleon vulgaris* Daud. Zool. Beobachter 53. 1912 p. 149. — Große Gefräßigkeit und Ausdauer unter sehr ungünstigen Verhältnissen (z. B. Aushalten eines heftigen Unwetters mit folgender empfindlicher Kälte im Freien ohne Schaden) vom Mitte Juni 1910 bis Ende Dezember 1911. (Ref. möchte die lange Zeit, die das Tier in Untersteiermark ohne Heizung aushielt, gerade dem relativen Freileben, dessen es sich erfreute, zuschreiben, das auch auf das Befinden anderer sonst sehr wärmebedürftiger Reptilien einen sehr günstigen Einfluß ausübt.) Friedliches Zusammenleben mit einem kleinen Singvogel (*Fringilla musica*), der nach dem Tode des Chamäleons den ganzen Winter stumm blieb.

Schreitmüller, Wilhelm (1). Weitere Bastardierungen (auf künstlichem Wege erzeugt) verschiedener Molcharten. Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII. 1912 p. 225. (1. *Triton alpestris* ♂ + *Triton boscai* ♀) p. 258 (2. *Triton alpestris* ♀ + *Triton cristatus carnifex* ♂). — Beschreibung der Bastarde. Bemerkungen hierzu von Wolterstorff. Verzeichnis der bis jetzt in Freien gefundenen, in Gefangenschaft auf natürlichem und auf künstlichem Wege erzielten Bastardmolche.

— (2). Zur Kreuzotterfrage. Bl. Aq. Terr.-Kunde XXIII 1912 p. 90. — Bericht über einen gänzlich aus der Luft gegriffenen, in den Frankfurter (M.) Nachrichten mitgeteilten Kreuzotternbißfall, der angeblich bei Münster vorgefallen sein sollte. Auf die Anfrage Schreitmüller's bei den Behörden, ergab sich, daß ein solcher Bißfall überhaupt nicht vorgekommen ist.

— (3). Schmarotzende Fliegenmaden in einer lebenden Zörnatter (= *Zamenis carbonaria*). Wochenschr. Aq. Terr. Kunde 1912

p. 579 („*Lacerta*“). — In beulenartigen Auftreibungen der Haut fanden sich zahlreiche große Fliegenmaden.

— (4). Über Heilung einer eigentümlichen Urodelenkrankheit. „*Lacerta*“ 1912 No. 6 p. 21 3 Figg. — Lüftung, gesunde Pflanzen und mäßige Feuchtigkeit sind geeignet, die Geschwürbildung bei *Salamandra* hintenanzuhalten.

— (5). Über die Fortpflanzung der „Cuba-Boa“ in Gefangenschaft. „*Lacerta*“ 1912 No. 4 p. 16.

Schreitmüller, W. u. Wolterstorff, W. (Bastardierungen von *Triton*-Arten.) Magdeburg. Abh. Mus. Natk. 2 1911 (101—112).

Schröder, Gerhard. Über das Vorkommen an *Triton palmatus* Schneid. im Garlstörfen Forstgebiet. Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII. 1912 p. 681 Fig.

Schweizer, Rud. Über die Pflege der Kreuzotter. „*Lacerta*“ 1912, No. 6 p. 24 No. 7 p. 26 Fig. — Lieblingsnahrung Feldmäuse und Bergeidechsen.

Semichon, L. Sur les papilles cornées oesophagiennes des Tortues de mer et en particulier de *Thalassochelys caretta* L. Paris. Bul. soc. zool. 35 1910 (191—196). — Verhalten sich wie die Haut, ihre Hornschicht bis auf den Mangel an Keratohylin wie die der Säuger. Sind nicht willkürlich beweglich; verhindern vielleicht den Eintritt von Wasser in den Magen beim Schlucken und dadurch Verdünnung des Magensaftes.

Seurat, L. G. Sur une larve de Spiroptère parasite des Coléoptères coprophages et des Reptiles. Alger. Bul. Soc. hist. nat. 1 1910 (144—147).

Shiino, K. Beitrag zur Kenntnis der Gehirnnerven der Schildkröten. In: Anat. Hefte 1. Abth. 47. Bd. p. 1—34 11 Figg.

Shimada, K. (1). Über die Segmentierung des eigentümlichen Rückenmarksbandes und die „Hoffmann'schen Kerne“ (Kölliker) des Rückenmarkes von einigen Schlangen (*Trionocephalus*; *Tropidonotus tigrinus*). In: Anat. Anz. 42. Bd. p. 417—430 6 Figg.

— (2). Über die Wirbelsäule und die Hüllen des Rückenmarkes von *Cryptobranchus japonicus*. In: Anat. Hefte 1. Abth. 44. Bd. 1911 p. 1—91 12 Figg. T. 1—4. — Wirbelsäule wird von der Chorda ganz durchzogen, ist hinten einige Millimeter lang rein knorpelig; dieses Endsegment enthält nur im vorderen Abschnitte die unvollkommen in 1—3 Segmente geteilte Chorda. Die elastische Chordascheide ist hinten offen. Das Rückenmark ragt nach hinten über die Wirbelsäule hinaus; von seinen 5 Hüllen ist die äußerste und innerste 3., die mittlere sehr dünn und 2-schichtig.

Siebenrock, F. (1). Schildkröten aus Syrien und Mesopotamien. In: Wissenschaftliche Ergebnisse der Expedition nach Mesopotamien. 1910 Ann. K. K. naturhistor. Hofmus. Wien XXVII 1913 p. 171—225, 28 Textfigg. Taf. X—XII. — Eine sehr schöne und wichtige Arbeit, welche nicht nur die in Mesopotamien vorkommenden Arten: *Clemmys caspica*, *Testudo ibera* und *Trionyx euphraticus* in jeder Weise erschöpfend behandelt, sondern auch für die Kenntnis verwandter

Arten viele wesentliche Beiträge bringt. Das von Dr. Pietschmann mitgebrachte Material umfaßte 271 Exemplare, von denen 118 auf *Cl. caspica*, 39 auf *Cl. c. rivulata*, 76 auf *Testudo ibera* und 38 auf *Trionyx euphraticus* entfallen. Es wurde die Ontogenie des Zungenbeinapparates, die des Farbenkleides von *Clemmys caspica*, die Phylogenie von *Testudo ibera* auf grund der Ontogenie der Luftwege, die Formänderung der Schale von *Trionyx euphraticus* im Laufe des Wachstums, und die Phylogenie der *Trionychidae* mit der dem Verf. eigenen Sorgfalt, Gewissenhaftigkeit und Gründlichkeit behandelt.

— (2). Krokodile aus Madagaskar. In: Voeltzkow, Reise in Ostafrika in den Jahren 1903—1905 Band III 1913 p. 221—230. — Verf. weist überzeugend nach, daß, wie Ref. bereits hervorhob, in Madagaskar keine andere *Crocodylus*-Art als *niloticus* vorkommt und daß sowohl *madagascariensis* als *robustus* einfach in den Formenkreis des *niloticus* gehören.

— (3). Über den Dimorphismus bei *Emydura novae-guineae* Meyer. Zool. Anz. XL 1912 p. 301—304.

— (4). *Testudo chilensis* Gray und *Testudo sulcata* Mill. Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1912 p. 214—219, 2 Textfigg. — *Testudo argentina* Selater = *T. chilensis* Gray; *Testudo calcarata* Schoepff = *T. sulcata* Mill.

Siedlecki, M. Die Haftballen des javanischen Flugfrosches (*Polydectes reinwardtii*). Krakow. Bull. Intern. Acad. 1910 B (593—606).

Smith, J. H. Krait and Landria (*D. trigonatus*). Bombay J. Nat. Hist. Soc. 20 1911 (863).

Smith, B. G. (1). The nests and larvae of *Necturus*. In: Biol. Bull. Woods Hole Vol. 20 p. 191—200 7 Figg. — Larven viel kleiner als bei *Cryptobranchus*, früh mit noch großem Dottersacke auskriechend. Zwei dorsolaterale, gelblichweiße Längsstreifen vom Kopf zur Schwanzspitze segmental quer eingeschnürt, sind als Larvencharaktere anzusehen. Die Eier werden im Nest an dünnen Stielen der Eihäute einzeln unter Steinen befestigt.

— (2). The embryology of *Cryptobranchus alleghaniensis*, including comparisons with some other Vertebrates (etc.). In: Journ. Morph. Philadelphia Vol. 23 p. 61—157, 455—579 223 Figg. T. 3—10 (als Text paginiert!).

— (3). Notes on the Natural History of *Amblystoma jeffersonianum*, *A. punctatum* and *A. tigrinum*. In: Bull. Wisconsin Nat. Hist. Soc. Vol. 9 1911 p. 14—27 3 Taf.

— (4). A Case of Defensive Self-Mutilation in *Cryptobranchus*. In: Bull. Wisconsin Nat. Hist. Soc. Vol. 9 1911 p. 64—65.

— (5). The structure of the spermatophores of *Amblystoma punctatum*. Biol. Bull. Woods Hole Mass. 18 1910 (204—211).

Smith, Geoffrey und Edg. Schuster. Studies in the Experimental Analysis of Sex. Part 8. — On the Effects of the Removal and Transplantation of the Gonad in the Frog (*Rana fusca*). In: Q. Journ. Micr. Sc. (2) Vol. 57 p. 439—471 T. 43—46.

Somes, N. P. Notes on some Iowa reptiles. Des Moines Proc. Iowa Acad. Sci. **18** 1911 (149—154).

Spallitta, F. Sur la fonction du ganglion du vague chez la *Thalassochelys caretta*. Archives ital. biol. Torino **48** 1907 (33—34) 1 Taf.

Spehl, G. u. J. Polus. Premières ébauches génitales chez l'Axolotl. Note préliminaire. In: C. R. Ass. Anat. 13 Réunion. p. 22—25 Fig. — Anlage der Genitaldrüse ist paarig, wird dann unpaar und schließlich wieder paarig; sie liegt im dorsalen Abschnitt der Seitenplatte.

Steindachner, F. Vorläufiger Bericht über drei neue Arten aus der Familie der Chamaeleontidae. Wien. Anz. Ak. Wiss. **1911** (177—179).

Steinheil, Fritz. Die europäischen Schlangen. Kupferdrucktafeln nach Photographien der lebenden Tiere. Jena 1913 (J. Fischer). Erstes Heft, Taf. I—V mit Text. zweites Heft, Taf. VI—X, drittes Heft Taf. XI—XV.

Stejneger, Leonhard. Results of the Yale Peruvian Expedition of 1911. Batrachians and Reptiles. Proc. U. S. Nat. Mus. Vol. 45 No. 1992, 1913 p. 541—547. — Außer mehreren nn. spp. (s. *Bufo*nidae, *Cystignathidae*, *Iguanidae*, *Teiidae*) nur wenige Arten, von diesen *Leptodactylus rubido*, *Liolaemus annectens* und eine einzige Schlange (*Clelia clelia*).

Stender, Emil (1). Drei einheimische Schlangen. „*Lacerta*“ 1912 No. 1 p. 1 2 Figg. — Eine kurze Schilderung von Ringelnatter, Schlingnatter und Kreuzotter. Verf. ist jedenfalls ungenügend orientiert, er weiß nicht, daß die graue Unterseite der Schlingnatter dem ♀, die rotgelbe dem ♂ zugehört, er spricht von 80 cm bis meterlangen Exemplaren dieser Schlange und meint, daß es „zuweilen“ vorkomme, daß die Jungen bald nach der Eiablage ausschlüpfen, obwohl dies ja die normale Erscheinung ist.

— (2). Lebendiggebärende Eidechsen. „*Lacerta*“ 1912 No. 3 p. 10 Fig. (*Lacerta vivipara*).

Sternfeld, Richard (1). Die Reptilien (außer den Schlangen) und Amphibien von Deutsch-Südwestafrika. (Die Fauna der deutschen Kolonien, herausgeg. v. Zool. Museum Berlin. Reihe 4. Heft 2.) Berlin (R. Friedländer u. S. in Komm.) 1911 (IV + 65) 1 Karte.

— (2). Zur Herpetologie Südwestafrikas. Berlin Mitt. zool. Mus. **5** 1911 (393—411).

— (3). Zur Herpetologie Südostafrikas. Berlin Mitt. zool. Mus. **5** 1911 (413—420).

— (4). Eine neue Echse aus Deutsch-Südwestafrika. Berlin. Sitz.-Ber. Ges. natf. Freunde **1910** (372).

— (5). Zur Reptilienfauna Deutsch-Ostafrikas. Berlin. Sitz.-Ber. Ges. natf. Freunde 1911 (245—251). — Neu für Deutsch-Ostafrika *Ichnotropis squamulosa*, *Typhlops dinga* und *Pseudaspis cana*.

— (6). Reptilia in: Wissenschaftliche Ergebnisse der deutschen Zentral-Afrika-Expedition 1907—1908 unter Führung Adolf Friedrichs, Herzogs zu Mecklenburg. Band IV, Zoologie, herausgegeben von Dr. H. Schubothz, Berlin Lieferung G. Leipzig, Klinkardt u. Biemann

1912 p. 197—279 Taf. VI—IX. Ausf. Ref. Zentralbl. Zool. II 1913 p. 397.

— (7). Der Formenkreis des *Chamaeleon bitaeniatus*. SB. Ges. naturf. Fr. Berlin Heft 7 p. 379—384, 1912. — Es lassen sich bereits 16 wohlunterscheidbare Formen dieses Chamaeleons feststellen. Die Urform ist *Ch. ellioti*, sie hat die weiteste Verbreitung. Im Ruwenzori lebt diese Form in 2000, das extreme *rudis* in 3000 m, das intermediäre *graueri* in mittlerer Höhe.

— (8). Die Reptilien-Ausbeute der Expedition von Professor Hans Meyer nach Deutsch-Ostafrika. SB. Ges. naturf. Fr. Berlin Heft 7 p. 384—388, 1912. — Die Ausbeute umfaßt 18 Eidechsen- und 4 Schlangenarten. *Chamaeleon werneri* erweist sich als eine sehr veränderliche Art. *Psammophis biserialis* neu für das Gebiet des Kirunga-Vulkans, ebenso *Causus defilippii*; von *Causus* sind nun sämmtliche 4 Arten aus dem Gebiete bekannt; ferner sind neu für das innerafrikanische Seengebiet: *Pachydactylus bibroni*, *Latastia longicaudata*. Weitere bemerkenswerte Arten: *Lacerta jacksoni* von Niragongo (3000 m), *vauereselli* von Ruanda (Urwald, 2400 m), *Mabuia maculilabris graueri*, *diesneri*, *megalura*, *Lygosoma graueri quinquedigitatum*, *Chamaeleon bitaeniatus graueri*, *johnstoni*, *werneri* (drei verschiedene Formen der Occipitallappen sind unterscheidbar).

— (9). Eine neue Scincidengattung aus Südafrika und eine neue Amphisbänide aus Kamerun. SB. Ges. naturf. Fr. Berlin Heft 4, p. 248—250, 1912.

— (10). Die Reptilien und Amphibien Mitteleuropas. Schmeils Naturwissenschaftliche Atlanten 1912, 80 pagg. 30 Taf.

Stockard, C. R. The fate of ovarian tissues when planted on different organs. Arch. Entw.-Mech. Leipzig **32** 1911 (298—307) 3 Taf.

Stockmayer. Beobachtungen an dem heimischen Schlangenleben. (*Coronella austriaca*). Natw. Wochenschr. Jena **26** 1911 (122—123). — Mitteilungen über Mäusefressen, Klettern, Zischen bei *Coronella austriaca*; Häufigkeit von *Vipera ursinii* (als *Pelias berus* var. *ursinii* bezeichnet) bei Unterwaltersdorf in Niederösterreich (60 Stück in 2 Tagen gefangen). Seltenheit von Bißfällen — in 14 Jahren kein einziger Fall zur Behandlung gekommen, ein erfragter Fall (Schulknabe) ergab Erholung binnen wenigen Stunden ohne ärztliche Behandlung; dagegen schwere Bißfolgen bei *V. berus* bei Frankenfels.

Stone, W. On some collections of reptiles and batrachians from the western United States. Philadelphia. Proc. Acad. Nat. Sci. **63** 1911 (222—232).

Strecker, J. K. jun. (1). Notes on the herpetology of Burnet county, Texas. Baylor University Bulletin Waco Tex. **12** 1909 (1—9).

— (2). Reptiles and amphibians collected in Brewster county, Texas. Baylor University Bulletin Waco Tex **12** 1909 (11—15).

— (3). Notes on the Texan salamander (*Amblystoma texanum* Matthes). Baylor University Bulletin Waco Tex. **12** 1909 (17—20).

Streeter, G. L. Experimental observations on the development of the amphibian Ear vesicle. *Anat. Rec. Philadelphia Pa.* **3** 1909 (199—201).

Stromsten, Frank, A. (1). A contribution to the anatomy and development of the posterior lymph hearts of the Turtles. In: *Carnegie Inst. Washington Publ. No. 132* p. 77—87 5 Figg. 2 Taf. — Bei *Chrysemys, Thalassochelys, Chelydra, Amyda*. Ref. in: *Jahresb. Stat. Neapel* f. 1911, Vert. p. 250.

— (2). On the relations between the mesenchymal spaces and the development of the posterior lymph hearts of Turtles. In: *Anat. Rec. Philadelphia Vol. 5* p. 173—178 3 Figg.

Studnicka, F. K. Das Mesenchym und das Mesostroma der Froschlärven und deren Produkte. *Anat. Anz. Jena* **40** 1911 (33—62), 10 Figg. — Ausf. Ref. *Jahresb. Zool. Stat. Neapel* f. 1911, Vert. p. 69.

Talbot, M. *Podokesaurus holyokensis*, a new dinosaur from the Triassic of the Connecticut valley. *Amer. J. Sci. New Haven Conn.* (Ser. 4) **31** 1911 (469—479) Taf. IV.

Tatzelt, G. (1). *Chamaeleon pumilus*. *Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII*, 1912 p. 3, 3 Figg. — Gefangenleben und Fortpflanzung; 8 lebende, 2 tootgeborene Junge von einem Weibchen.

— (2). *Gecko verticillatus* Laur., ein ideales Terrarientier. Ebenda p. 288, 5 Figg. — Gefangenleben, Schreckstellung, Todesursache. Abbildg. nach Photos.

— (3). *Phelsuma laticauda*. Ebenda p. 433. — Gefangenleben; Nahrung. Krankheit (Geschwulst) ausgeheilt.

Terni, Tullio. La spermatogenesi del *Geotriton fuscus*. *Archiv. ital. Anat. Embriol. Firenze* **10** 1911 (1—102) 10 Taf. Ref. in *Jahresb. Zool. Stat. Neapel* 1911, Vert. p. 51.

Thirion, A. Une hémogrégarine de *Crocodylus niloticus*. *Paris C. R. soc. biol.* **69** 1910 (577—578).

Thompson, Crystal. Notes on the amphibians and reptiles of Cass county, Michigan. *Rep. Mich. Acad. sci. Lansing* **13** 1911 (105—107).

Tofahr, Otto (1). Aus der Ordnung Lacertilia. Die Familie der Lacertiden, ihre Haltung und Pflege. In: *Bibliothek für Aquarien und Terrarienkunde* Heft 29 II. Teil Braunschweig 1912, p. 1—38, 5 Textfigg.

— (2). Die Eidechsen. Die Familien Geckonidae, Agamidae, Iguanidae, Scincidae, ihre Haltung und Pflege. *Das Terrarium* III. Teil. *Bibliothek f. Aquarien und Terrarienkunde* Heft 32 p. 1—42, 6 Figg.

— (3). Das Chamaeleon, Crocodilia, Rhyptoglossa, Rhynchocephalia, ihre Haltung und Pflege. *Das Terrarium* IV. Teil. *Bibl. Aq. Terr. Kunde* Heft 33 p. 1—39 9 Figg.

— (4). Waran, Teju. Die Familien Helodermatidae, Varanidae, Zonuridae, Pygopodidae, Gerrhosauridae, Anguidae, Tejidae, *Amphisbaenidae*, ihre Haltung und Pflege. *Das Terrarium* V. Teil. *Bibl. Aq. Terr. Kunde* Heft 34 p. 1—39, 10 Figg.

— (5). Die Schlangen, ihre Haltung und Pflege. Das Terrarium VI. Teil. Bibl. Aq. Terr. Kunde Heft 35 p. 1—48, 22 Figg.

— (6). Gecko verticillatus im Terrarium. „Lacerta“ 1912 No. 1. p. 2. — Ernährungsweise in Gefangenschaft, Lautäußerungen.

— (7). Dornschwänze. Wochenschr. Aq. Terr. Kunde 1912 p. 511 („Lacerta“).

— (8). Der Riesengürtelschweif. Wochenschr. Aq. Terr. Kunde 1912 p. 607, Fig. („Lacerta“).

Torka, V. Vorkommen der glatten Natter (*Coronella austriaca* Merr.). Posen. Zs. D. Ges. Wiss. natw. Abt. **17** 1911 (58—59).

†**Tornier, G.** Gegen O. Abel's Reconstruction des Diplodocus. In: Monatsb. D. Geol. Ges. 1910 p. 536—576 12 Figg.

Townsend, C. H. Blanding's turtle (*Emys blandingi* introduced into New York). Science New York (N. Ser. **34** 1911 (381).

Udziela, S. Untersuchungen über das Lymphgefäßsystem von Salamanderlarven (*Salamandra maculosa* Laur.). In: Bull. Acad. Cracovie B. 1911 p. 742—744.

Uhlenhuth, Eduard. Die synchrone Metamorphose transplantierter Salamanderaugen. (Zugleich: Die Transplantation des Amphibienauges). (II. Mitteilung). Archiv f. Entwicklungsmech. XXXVI. 1913 p. 211—261, 7 Textfigg. Taf. XVII.

Unger, Ludw. (1). Untersuchungen über die Morphologie und Faserung des Reptiliengehirns. 2. Das Vorderhirn des Alligators. In: Anz. Akad. Wien 48. Jahrg. p. 205—206.

— (2). Untersuchungen über die Morphologie und Faserung des Reptiliengehirns. II. Das Vorderhirn des Alligators. Wien. Sitz. Ber. Ak. Wiss. Abt. III **120** 1911 (177—202) 2 Taf.

Van Denburgh, John (1). Notes on *Ascaphus*, the Discoglossoid Toad of North America. Proc. Calif. Acad. Sc. IV. Serie Vol. III. 1912 p. 259—264. — Ref. in Zentralbl. Zool. III. 1913 p. 40.

— (2). Advance Diagnoses of New Reptiles and Amphibians from the Loo Choo Islands and Formosa 8 pagg.

— (3). Concerning certain Species of Reptiles and Amphibians from China, Japan, the Loo-Choo Islands and Formosa. Proc. Calif. Acad. Sc. IV. Series Vol. III. 1912.

Van Kampen, P. N. (1). Amphibien, gesammelt von der Niederländischen Süd-Neu-Guinea-Expedition von 1909—10. In: Resultats de l'Expédition Scientifique Néelandaïse à la Nouvelle Guinée. Vol. IX. Zoologie. Livr. 3, 1913 p. 453—465, Taf. XI. — Ref. Zentralbl. Zool. III. 1913 p. 108.

— (2). Javanische Amphibien, gesammelt von Edw. Jacobson. In: Notes Leyden Museum Vol. XXXIV p. 75—79, 1912. — Die Ausbeute stammt zum Teil aus wenig durchforschten Teilen von Mittel- und Ostjava. Hervorzuheben waren *Nectophryne borbonica* und *Ixalus aurifasciatus*. Bemerkenswert die geringe Höhe des Vorkommens dieser Art und von *Megalophrys hasselti*, sowie anderer Arten (*Rana macrodon* und *chalconota*, *Bufo asper*). Verbreitung weniger von der Höhe, als vom Vorkommen vom klaren, fließenden Wasser abhängig.

Venning, F. E. W. Further notes on snakes from the China Hills. With notes by Major F. Wall. Bombay. J. Nat. Hist. Soc. **20** 1911 (770—775).

Versluys, J. (1). Über Streptostylie und ähnliche Zustände bei Sauropsiden, in Zusammenhang mit Bewegungen im Schädel. Verh. VIII. Internat. Zool. Kongr. Graz (1910) 1912 p. 490—503, 5 Textfigg.

— (2). Berichtigung zu Fuchs' Aufsatz: Bemerkungen über Monimostylie und Streptostylie etc. (Anat. Anz. **37** 1910) Anat. Anz. Jena **38** 1911 (137—144).

— (3). Amphibia. In: Handwörterbuch Naturw. Jena I. Bd. p. 313—338 23 Figg.

Viguiér, G. (1). Sur le corps thyroïde médian de quelques Sauriens d'Algérie, *Lacerta ocellata* var. *pater* Lat., *Psalmodromus algirus* Fitz et *Gongylus ocellatus* Gm. In: Bull. Soc. Z. France **36**. Vol. 1911 p. 135—140, 9 Figg. — Starke individuelle Variation, aber auf zwei Typen zurückzuführen, nämlich quer verbreitet mit medianem vorderen Lappen oder ohne einen solchen mit medianer Auskerbung.

— (2). Modifications des parathyroïdes après thyroïdectomie chez un Lézard (*Uromastix acanthinurus* Bell). In: C. R. Soc. Biol. Paris Tome **70** p. 186—187.

— (3). Modifications de l'hypophyse après thyroïdectomie chez un Lézard (*Uromastix acanthinurus* Bell). In: C. R. Biol. Paris Tome **70** p. 222—223.

Vitali, G. Contributo allo studio dello sviluppo dell' arco mandibolare nel *Tropidonotus natrix*. Siena Atti Acc. fisiocritici **19** 1907 (145—146).

Völker, Heinrich. Über das Stamm-, Gliedmaßen- und Hautskelet von *Dermochelys coriacea* L. Zool. Jahrb. Anat. XXXIII. 1913 p. 431—552, Taf. 30—33, 3 Textfigg.

Vogt, Th. (1). Beitrag zur Reptilien und Amphibienfauna der Südseeinseln. SB. Ges. naturf. Fr. Berlin Heft 1, p. 1—13, 1911. — Bemerkenswert wegen der Fundorte: Pack und Lambussa (Admiralitäts-Inseln), Bougainville (Salomons-Inseln), Bismarekarchipel (Simpsonhafen, Neu-Lauenburg), Arawi (Liebl. Inseln), Valise und Tumbleo (gegenüber Küste von D. N. Guinea). Interessantere Arten sind: *Lepidodactylus pulcher* (Pack), *woodfordi* (Valise), *Gonygocephalus godeffroyi* u. *modestus* (Lambussa), *Lygosoma cyanurum* Less. (damit identisch *impar* Wern.), von Pack, *c.* var. *schauinslandi* Wern. von Pack, u. 1 n. var. *L. callisticum* von Valise, *Rana novae-britanniae* von Valise, *Cornufer solomonis* von Pack und Lambussa, *Hyla dolichopsis* var. *calcarifera* Wern. (richtig *pollicaris* Werner und noch richtiger nach Boulenger *H. militaris* Ramsay) von Simpsonhafen, *Hyla lutea* u. *solomonis* von Bougainville. Am Schlusse Verzeichnis und Bestimmungstabelle der Frösche der deutschen Südseeinseln (21 Arten, nämlich 7 *Rana*, 7 *Cornufer*, 1 *Ceratobatrachus*, 5 *Hyla*, 1 *Hylella*).

— (2). Reptilien und Amphibien aus Holländisch-Neuguinea. SB. Ges. naturf. Fr. Berlin 6. Heft p. 355—358, 1912. — Besonders

hervorzuheben von dieser Ausbeute wäre namentlich *Gonyocephalus auritus* Meyer, *Lophura amboinensis*, *Lygosoma cumingi*, *granulatum*, *iridescens* u. 1 n. sp., *Rana arfaki*, *Hylella* = *Hyla boulengeri* und 1 n. sp. von *Cornufer*.

Wackenheimer, M. Zum Vorkommen der Sumpfschildkröte. Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII. 1912 p. 668 (im Elsaß bei Straßburg und Mühlhausen).

Wall, F. (1). A popular treatise on the Common Indian Snakes. Part XIV. *Tropidonotus stolatus* and *Psammophis condanarus*. Bombay. J. Nat. Hist. Soc. **20** 1911 (603—633). Pl. XIV Diagrams I and II and maps, (933—953).

— (2). Notes on a brood of young Sea-Snakes (*Distira spiralis*. Shaw). Bombay. J. Nat. Hist. Soc. **20** 1911 (858—862).

— (3). Remarks on the Snake collection in the Quetta Museum. Bombay. J. Nat. Hist. Soc. **20** 1911 (1033—1042).

— (4). A new Snake, *Simotes juglandifer*, hitherto unrecognised as a distinct species. Bombay. J. Nat. Hist. Soc. **20** 1911 (1162—1164).

— (5). The egg tooth in the Ceylon Krait, or Karawella (*Bungarus ceylonicus*). In: *Spolia Zeylan. Colomba* Vol. 7 p. 157—158.

†**Watson, D. M. S. (1).** A plesiosaurian pectoral girdle from the Lower Lias. Manchester Mem. Lit. Phil. Soc. **55** 1911 (1—7).

†— (2). Preliminary Note on two New Genera of Upper Liassic Plesiosaurs. In: Mem. Manchester Phil. Soc. Vol. 54 1909 No. 4 28 pgg. 6 Figg. Taf. (*Microcleidus* n. *homalopondylus*: Extremitätengürtel: *Sthenarosaurus* n. *Dawkinsi* n.: ebenso u. Wirbelsäule).

†— (3). Upper Liassic Reptilia. Part 2. The Sauropterygia of the Whitby Museum. In: Mem. Manchester Phil. Soc. 1910 No. 11 13 pgg. 8 Figg. (Skelet von „*Plesiosaurus*“ *propinquus*).

†— (4). The Upper Liassic Reptilia. Part 3. *Microcleidus macropterus* (Seeley) and the limbs of *Microcleidus homalopondylus* (Owen). Manchester Mem. Lit. Phil. Soc. **55** 1911 (1—9).

—† (5). Notes on some British Mesozoic Crocodiles. Manchester. Mem. Lit. Phil. Soc. **55** 1911 (1—13).

Weber, A. Recherches sur la régénération de la tête chez les larves d'Amphibiens. Alger. Bul. soc. hist. nat **1** 1909 (5—6).

†**Wegner, Th. (1).** *Desmenys Bertelsmanni* n. g. n. sp. Ein Beitrag zur Kenntnis der Thalassemydidae Rütimeyer. Palaeontographica Stuttgart **58** 1911 (105—132) 2 Taf.

†— (2). *Chelone gwineri* n. sp., eine Meerschildkröte aus dem Rupelton von Flörsheim. Frankfurt a. M. Ber. Senckenb. Ges. **42** 1911 (193—195).

Wendt, Albert. Die Fortpflanzung des Laubfrosches im Terra-Aquarium. Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII. 1912 p. 774, fig.

Werner, F. (1). Neue oder seltene Reptilien und Frösche des Naturhistorischen Museums in Hamburg. Mitt. naturw. Mus. **30** (1913) p. 1—51. — Ref. Zentralbl. Zool. III. 1913 p. 107. — Beschrieben sind außer den neuen Arten noch mancherlei seltenere Eidechsen, Schlangen und Frösche, wie *Gymnodactylus cheverti*

Macleay aus Queensland. *Gonatodes concinnatus* aus Mittelamerika und Surinam. *Tarentola mauritanica angustimentalis* von Buenos Ayres. *Phyllodactylus pulcher* von Curaçao, *tuberculosis* von Costa Rica, *gerrhopygus* von Peru u. Chile, *Lepidodactylus ceylonensis* u. *pulcher*. *Agama rueppellii* von Abessinien. *Cnemidophorus heterolepis* von Peru. *Amphisbaena petersii* von der Goldküste. *Lacerta boettgeri* von Teheran. *Lygosoma ferrandi* von Abessinien. *Typhlops buchholzi* von Kamerun. *T. rostellatus* von Portorico. *Glauconia bilineata* von ? Brasilien. *Spilotes megalolepis* von ? Brasilien. *Poecilopholis cameronensis* von Kamerun. *Hydrocalamus quinquevittatus* vom Golf von Mexico (an der Angel gefangen). *Trimorphodon biscutatus* (Riesenexemplar!) u. a. Außerdem Revision der Gattung *Atractaspis*. Reptilien von Ostafrika und Frösche von Formosa.

— (2). Beiträge zur Anatomie einiger seltener Reptilien, mit besonderer Berücksichtigung der Atmungsorgane. In: Arb. Z. Inst. Wien 19. Bd. p. 373—424 12 Figg. — Anatomie von *Uroplatus fimbriatus*, namentlich Lungen, Spinalnerven, Urogenitalapparat; Lungen der Chamäleons: Blindsäcke fehlen den kleineren Arten, auch *Brookesia* u. *Rhampholeon*, ein trachealer Kehlsack kann ebenfalls oft fehlen, ist bei den paläarktischen Arten stets vorhanden (Gruppe des *Ch. vulgaris-dilepis*); Anatomie der Amblycephaliden, namentlich Darmkanal (Anpassung an Ernährung mit Schnecken) und Atmungswerkzeuge (dorsale Wand der Trachea bei manchen Gattungen als Lunge entwickelt, als Ersatz der zum größten Teil zum Luftreservoir ausgebildeten rechten Lunge). Ausf. Ref. Jahresb. Zool. Stat. Neapel f. 1912 Vert. p. 85.

— (3). Über die Aufblähbarkeit des Körpers beim fliegenden Drachen (*Draco*) und der Hinterhauptsclappen bei *Chamaeleon dilepis*. In: Z. Anz. 39. Bd. p. 523—529. — Verf. weist nach, daß nach den anatomischen Verhältnissen (geringe Größe der Lungen, Fehlen von Lungendivertikeln und von aufblähbaren Lufräumen in der Flughaut) ein Aufblähen des letzteren wie von Deninger behauptet wird undenkbar ist und bringt bestätigende Mitteilungen von verschiedenen Beobachtern von *Draco* im Freileben (Krefft, Flower, Butler). Auch von einer Aufblähbarkeit der Hinterhauptsclappen bei *Chamaeleon dilepis*, die Tornier vermutet, kann keine Rede sein.

— (4). Das Bodenbewohnen des Chamäleons. Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII. 1912 p. 41. — Vorkommen von *Chamaeleon vulgaris* in der westalgerischen Sahara auf ganz vegetationslosem Boden, weitab von jeglicher Wasseransammlung.

— (5). Selektion im Terrarium. Ebenda p. 840. Verschiedene Anpassung an das Terrarienleben bei Reptilien und Amphibien.

— (6). Reptilien und Amphibien. In: Ergebnisse einer botanischen Forschungsreise nach Deutsch-Ostafrika und Südafrika (Kapland, Natal und Rhodesien). Denkschr. Ak. Wiss. Wien 1913 p. 714—719. Tafel. — Aus Amani werden beschrieben *Chamaeleon fisheri fisheri* und *matschiei* (Taf., Fig. 1—2). *tenuis, deremensis, melleri* und *temporalis*, *Holaspis guentheri*, *Chlorophis macrops*, *Chiromantis xeram-*

pelina, *Bufo braunsi*: von Südafrika *Eremias burchelli*, *Homorelaps lacteus* und 1 n. sp. (s. *Geckonidae*).

— (7). Eublepharidae, Uroplatidae, Pygopodidae. In: Das Tierreich, 33. Lieferung 1912, 33 pagg., 6 Textfigg. — Es sind 5 Gattungen von Eublephariden mit 12 Arten, 1 Gattung von Uroplatiden mit 5 Arten und 8 Gattungen von Pygopodiden mit 16 Arten beschrieben. (Hierzu käme jetzt noch *Pygopus schraderi* als 17. Art).

— (8). Die Reptilien unserer Adrialänder. In: „Adria“ (Triest) V. 1913, p. 529—534, 615—622, 3 Textfigg. (phot.). — Kurze Schilderung der Reptilien Istriens und Dalmatiens. Abgebildet *Lacerta fiumana*, *Zamenis gemonensis carbonarius*, *Vipera ammodytes*.

Wiedemann, M. Aufklärendes. „Lacerta“ 1912 No. 8 p. 32.

— Über lügenhafte Zeitungsberichte, betreffend Giftschlangenbisse mit tödlichem Ausgange in Kroatien und Bosnien. In einem Falle waren zwei angeblich durch den Schlangenbiß gestorbene Soldaten nach 8 Tagen gesund entlassen worden, der andere, betreffend eine in einem Schulzimmer eingedrungene Otter, die 17 Kinder gebissen haben sollte, (davon 3 tödlich) war glatt erfunden.

† **Wieland, G. R. (1).** Note on the Dinosaur-Turtle analogy. In: Science (2) Vol. 36 p. 287—288.

† — (2). Notes on the armored Dinosauria. Amer. J. Sci. New Haven Conn. (Ser. 4) **31** 1911 (112—124).

Wilder, H. H. The appendicular muscles of *Necturus maculosus*. In: Z. Jahrb. Suppl. 18 Bd. 2 p. 383—424 T. 23—27.

† **Williston, S. W. (1).** Cacops, Desmospondylus: new genera of Permian vertebrates. Bull. Geol. Soc. Amer. Washington D. C. **21** 1910 (249—284) Taf. VI—XVII.

† — (2). Restoration of *Seymouria baylorensis* Broili, an American cotylosaur. J. Geol. Chicago **19** 1911 (232—237).

† — (3). A new family of reptiles from the Permian of New Mexico. Amer. J. Sci. New Haven Conn. (Ser. 4) **31** 1911 (378—398).

† — (4). Permian reptiles. Science New York (2) **33** 1911 (631—632).

† — (5). The skull and Extremities of *Diplocaulus*. In: Trans. Kansas Acad. Sc. Vol. 22 1909 p. 122—131 6 Taf.

† — (6). American Permian Vertebrates. Chicago 1911 145 pagg. 32 Figg. 39 Taf.

† — (7). Primitive Reptiles. In: Journ. Morph. Philadelphia Vol. 23 p. 637—666 Figg.

Wilson, E. B. Observations on Synapsis and Reduction. In: Science (2) Vol. 35 p. 470—471. (Vorläufige Mitteilung: *Batrachoseps, Tomopteris*).

Wintrebert, P. (1). La distribution cutanée et l'innervation des organes latéraux chez la larve d'*Alytes obstetricans*. In: C. R. Soc. Biol. Paris Tome 70 p. 1050—1053 2 Figg.

— (2). Sur le déterminisme et la métamorphose chez les Amphibiens. 20. La regression de la queue en dehors du système nerveux latéral, chez *Alytes obstetricans*. In: C. R. Soc. Biol. Paris Tome 71 (1911) p. 3—5. — Das Nervensystem spielt bei der Metamorphose gar keine Rolle. Die Rückbildung des Schwanzes und das Hervorwachsen der Gliedmaßen erfolgt ganz normal, auch wenn man die Äste des Vagus kurz vor der Metamorphose hinter der Gehörkapsel durchschneidet.

— (3). Les enveloppes protectrices de l'oeuf et le mécanisme de l'éclosion chez l'*Axolotl* (*Amblystoma tigrinum*). In: C. R. Soc. Biol. Paris Tome 72 p. 724—727.

— (4). Sur l'absence de réaction motrice à la suite d'excitations artificielles du système nerveux latéral chez les têtards d'*Ancures*. In: C. R. Soc. Biol. Paris Tome 71 1911 p. 100—102.

Wodarz, Adolf. Die Kröte ein Feind der Nachtfalter. Intern. nat. Zs. Guben 5 1911 (43).

Wolterstorff, W. (1). Weitere Mitteilungen über Schreitmüllers Bastard Triton *alpestris* ♀ × Triton *vulgaris* ♂. Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII. 1912 p. 259. — Sicherstellung der Bastardnatur.

— (2). Zur Kenntnis der europäischen Tritonen. Die Gruppe des Triton (*Molge*) *vulgaris* und *palmatus* Schneid. Ebenda p. 188, 208, 4 Figg. Farbentafel. — Übersicht der hierher gehörigen Arten und Unterarten: die Textfigg. stellen ♂ von *vulgaris typica*, *meridionalis*, *graeca* f. *Tomasinii*, *palmatus*, die Farbentafel *italica* und *boscai* dar. Litteratur am Schlusse angegeben.

Wright, A. H. The Anura of Ithaca. N. Y.: A key to their eggs. Biol. Bull. Woods Hole Mass. 18 1910 (69—71).

Yung, E. Influence d'un jeûne expérimental prolongé sur la longueur de l'intestin chez *Rana fusca* et *Rana esculenta*. In: Verh. 8. Internat. Z. Congr. p. 602—604. (Der Darm wird erheblich kürzer.)

Zapf, J. Meine Geckonen. Bl. Aq. Terr. Kunde XXIII. 1912 p. 499, 513, Figg. — Beschreibung des Gefangenlebens, der Färbung im Leben verschiedener seltener nach Europa gelangender Geckonen, *Tarentola delalandii*, *annularis* (phot. Abb.), *ephippata* (phot. Abb.), *Pachydactylus bibronii* (2 Abb.), *boulengeri* (Abb.), *Hemidactylus mabouia* (Abb.), *Oedura robusta* (Abb.), *marmorata*, *ocellata*, *Gecko verticillatus*, *Lygodactylus picturatus* schließlich *Pachydactylus capensis* und *rugosus*.

Zavattari, Edoardo. Ricerche sulla muscolatura della lingua dei Geconidi. Torino Atti Acc. sc. 44 (1908—9) 1909 (282—290) 1 Taf.

Zimmer, C. Das Vorkommen der europäischen Sumpfschildkröte in der preußischen Provinz Schlesien. Zool. Annalen Bd. 4, p. 297—311, Karte. 1912. — In Schlesien allgemein verbreitet, und nicht selten.

Zschokke, F. Die Bergeidechse (*Lacerta vivipara* Jacq.). Aus d. Natur Leipzig 6 1911 (711—716).

Übersicht nach dem Stoff.

Literatur.

Record für 1910 (Reptilia and Amphibia): **C. L. Boulenger** (1); für 1911: **C. L. Boulenger** (2).

Reptilien und Amphibien in Sage, Geschichte und Literatur: **Knortz**.

Arbeiten von J. Pellegrin: **Pellegrin** (4).

Amphibia. Paläontologie: **Pompeckj**.

Amphibia (in: Handwörterbuch Naturwiss.): **Verslujs** (3).

Museen und Zoologische Gärten.

Reptilien des Essener Aquariums: **Brandis** (2). — Reptilienhaus des Zoolog. Gartens Frankfurt a. M.: **Fahr** (1, 2).

Nachtrag zum Katalog der Reptilien- und Amphibiensammlung des Naturhistorischen Museums in Wiesbaden: **Lampe**.

Nomenklatorisches.

Testudo chilensis Gray für *T. argentina* Sel. und *T. sulcata* Mill. für *T. cava-rata* Schpff.: **Siebenrock** (4).

Anatomie.

Allgemeines.

Beiträge zur Anatomie von *Megalophrys*: **Beddard**. — Segmentierung der Occipitalregion des Kopfes bei den Urodelen: **Goodrich**. — Anatomie des Kopfes von *Chelone*: **Kesteven**. — Anatomie von *Uroplatus*; Atmungsorgane des Chamäleons; Atmungsorgane und Darmkanal der Amblycephaliden: **Werner** (2).

Integument.

Variabilität der Hautbedeckung bei *Lacerta*: **Bignotti**. — Hornhöcker an der Vorderextremität von *Leptodactylus*: **Boldt**. — Schuppen von *Dermophis*: **Cockerell**. — Kopfanhänge der Amphibien: **Egert**. — Schenkeldrüsen bei *Lacerta*: **Felizet**. — Embryonaler *Ichthyosaurus* mit Hautbekleidung: **Fraas**. — Hautdrüsen von *Triton*: **Furlotti**. — Haut von *Pleurodeles*: **Gogorza** (1); Hautdrüsen von *Pleurodeles*: **Gogorza** (2). — Schuppenreste bei Sireniden: **Margarete Kressmann**. — Haarartige Bildungen bei *Astylosternus robustus*: **Kükenthal**. — Hautbedeckung von *Trachodon*: **Osborn**. — Verteilung und Bedeutung der Hautdrüsen bei den Batrachiern: **Phisalix** (5); Bau und Bedeutung der Haare von *Trichobatrachus robustus*: **Phisalix** (1); Verteilung der Hautdrüsen und ihre Zunahme im Zusammenhang mit der Abnahme der Beschuppung bei den Apoden: **Phisalix** (3); Haut- und Schleimsekretion bei *Proteus* und *Siren*: **Phisalix** (7). — Albinismus bei *Triton cristatus*: **Schmalz**. — Haut der Geckonen: **Schmidt** (1); Hautverknöcherungen bei *Heloderma*: **Schmidt** (2); Haut der Gerrhosauriden: **Schmidt** (3). — Hornpapillen des Oesophagus bei Seeschildkröten: **Semichon**. — Haftballen von *Rhacophorus*: **Siedlecki**. — Hautskelett von *Dermochelys*: **Völker**.

Skelet.

Schädeldach und Unterkiefer von *Peloncustes* und *Plesiosaurus*-Unterkiefer überhaupt: **Andrews (1)**. — Entwicklung des Kiefers, der Columella auris (1, 2) und der Paukenhöhle bei *Testudo*: **Bender (2)**. — Bau des Reptiliengebisses: **Bolk (1, 2)**. — Schädel von *Pariotichus*: **Brauson**. — Schädel der Cynodonten: **Broom (1)**, von *Tapinocephalus*: **Broom (4)**; Morphologie des Coracoids: **Broom (9)**. — Giftzähne der Viper: **Cardet**. — Osteologie von *Pteranodon*: **Eaton**. — Aufbau der Skeletteile in der freien Extremität der Urodelen: **Eggeling**. — Regeneration des Gliedmaßenskelets der Amphibien: **Fritsch**. — Schädel der Theromorphen und Therapsiden: Homologie des Kiefergelenkes, morpholog. Bedeutung des Squamosums: **Fuchs (1)**; Munddach der Schildkröten und Schlangen: **Fuchs (2)**; Entwicklungsgeschichte des Schädels von *Chelone*: **Fuchs (3)**. — Unterkiefer der Amphibien: **Gaupp (1)**. — Genese des Chordaepithels: **Georgi**. — Skelett von *Stegosaurus*: **Gilmore (1)**. — Gliedmaßen von *Eryops* und Entstehung der paarigen Gliedmaßen aus Flossen: **Gregory**. — Unterkiefer von *Diplocaulus*: **Huene (4)**; Schädel von *Eryops*: **Huene (5)**. — Ceratopsiden-Schädel: **Huene (7)**. — Entwicklung des Zungenbeins und der Gehörknöchelchen der Anuren: **Kothe**. — Entwicklung des Schädels von *Emys*: **Kunkel (1, 2)**; doppelte Fensterbildung bei *Emys*: **Kunkel (3)**. — Paariges Entoplastron bei *Trionyx* und seine Bedeutung: **Lanc**. — Gebiß von *Omphalosaurus*: **Merriam & Bryant**. — Schädel von *Diplocaulus*: **Moodie**. — Kopfskelet von *Dermochelys*: **Nick**. — Entwicklung des Schädelskelets von *Vipera aspis*: **Peyer**. — Wirkung des Giftapparates auf Schädel und Zähne der Schlangen: **Phisalix (5)**. — Über die Apicalcristen der Gliedmaßen bei den Reptilien: **Pitzorno**. — Skelet von *Foeltkovia*: **Rabanus**. — Chondrocranium von *Eumeces*: **Rice**. — Wirbelsäule von *Cryptobranchus japonicus*: **Shimada (2)**. — Streptostylie bei Sauropsiden: **Versluys (1, 2)**. — Entwicklung des Unterkiefer bei *Tropidonotus*: **Vitali**. —

Stamm und Gliedmaßen.

Skelet von *Dermochelys*: **Völker**. — Schultergürtel eines Plesiosaurs: **Watson (1)**; — Schädel und Extremitäten von *Diplocaulus*: **Williston (5)**.

Muskulatur.

Omohyoidmuskulatur der Schildkröte: **Aimé (1)**. — Bindegewebe im Myocard des Frosches: **Athanasiu u. Dragoiu**. — Bau und Kernverhältnisse bei Muskeln von *Rana*: **Schiefferdecker**. — Appendicularmuskeln bei *Necturus*: **Wilder**. — Muskulatur der Zunge der Geckoniden: **Zavattari**.

Nervensystem.

Verbindungswege des N. acusticus bei *Lacerta*: **Beccari**. — Entwicklung der N. trigeminus-Gruppe bei Reptilien: **Belogolowy**. — Commissura intertrigemina im Amphibiengehirn: **Bindewald**. — Endigungen der Sinnesnerven im Unterhautbindegewebe des Frosches: **Botezat**. — Basiscranialnerven von *Dicynodon*: **Broom (8)**. — Zentrum für die Kopulation im Rückenmark des *Rana*-Männchens: **Busquet (1)**; Wirkung des Kleinhirns auf dieses Zentrum: **Busquet (2)**. — Entwicklung des sympathischen Nervensystems beim Frosch: **Camus**.

— Corpus striatum und Vorderhirncommissuren der Reptilien: **de Lange, S. J. (1)**; Vorderhirn der Reptilien: **de Lange, S. J. (2)**. — Innervation des Korpus bei Reptilien und Batrachiern: **Fedele (1, 2)**. — N. trochlearis der Amphibien und Austrittsstellen der Gehirnnerven aus dem Schädelraum: **Gaupp (2)**. — Entwicklung des Zentralnervensystems bei *Lacerta*: **Grieb.** — N. terminalis beim Frosch: **Herriek.** — Nerven im regenerierten Eidechsen Schwanz: **Hooker (2)**. — Innervation der weiblichen genitalen Tastproeminenzen und des männlichen Fixationsapparates bei *Rana temporaria*: **Hulanicka (1)**; Nervenendigungen in der Haut von *Triton*: **Hulanicka (2)**. — Entwicklung des sympathischen Nervensystems bei Schildkröten: **Kuntz (1)**; bei Amphibien: **Kuntz (2)**. — Ciliarganglion der Reptilien: **Lenhossék (1—3)**. — Traubenförmige Nervenendigungen in den gestreiften Muskeln der Eidechse: **Martinotti.** — N. terminalis bei Urodelen: **Mc Kibben.** — Innervation der Seitenlinie bei *Amphiuma*: **Norris (1)**. — Innervation der Seitenlinie bei *Amphiuma* und *Siren*: **Norris (2)**; der 5. und 7. Gehirnnerv bei *Plethodor*: **Norris (3)**; Gehirnnerven von *Siren*: **Norris (4)**; Stellung von *Necturus* unter den Urodelen nach der Verteilung der Gehirnnerven: **Norris (5)**; periphere Verteilung der Gehirnnerven von *Necturus*: **Norris & Buckley.** — Über Vorkommen von Vasodilatoren in den hinteren Wurzeln der Fußnerven und im Ischiadicus beim Frosch: **Oinuma.** — Zellanordnung und Faserzüge im Vorderhirn von *Siren*: **Röthig (1)**; Zellanordnung im Vorderhirn der Amphibien: **Röthig (2)**. — Gehirnnerven der Schildkröten: **Shiino.** — Segmentierung des Rückenmarksbandes und die Hoffmann'schen Kerne des Rückenmarkes einiger Schlangen: **Shimada (1)**; Rückenmarkshüllen von *Cryptobranchus japonicus*: **Shimada (2)**. — Funktion des Vagusganglions bei *Thalassochelys*: **Spallitta.** — Morphologie und Faserung des Vorderhirns beim Alligator: **Unger.** — Innervation der Seitenlinie bei der *Alytes*-Larve: **Wintrebeft (1)**.

Sinnesorgane.

Histologie des Auges von *Typhlotriton*: **Alt.** — Nasenhöhle der Perennibranchiaten: **Anton.** — Histologie der Retina der Seitenaugen von *Sphenodon*: **Bage.** — Bau und Entwicklung des Geruchsorgans bei *Salamandrina*: **Bogrova.** — Bau des inneren Ohres und Beziehungen der basiscranialen Nerven von *Dicynodon*: **Broom (8)**. — Rosettenbildung in der neugebildeten Netzhaut des Frosches: **Fujita.** — Rudimentäre Sehorgane von Amphibien und Reptilien: **Hanke.** — Seitenorgane von Amphibien: **Heilig.** — Über das Amphibienauge: **Klingelhöffer (2)**. — Lidapparat der Amphibien: **Maggiore.** — Entwicklung und Bedeutung des Parietalauges von *Lacerta*: **Nowikoff.** — Entwicklung des Gehörorgans bei *Hynobius*: **Okajima.** — Zahlenverhältnisse der histologischen Elemente in der Retina von *Necturus*: **Palmer.** — Verteilung und Innervation der Organe der Seitenlinie bei *Alytes*: **Wintrebert (1)**.

Darmkanal und Anhangsorgane.

Parathyreoidea- und Parathymusdrüsen bei *Testudo*: **Aimé (2)**; Thymus bei den Schildkröten: **Aimé (3)**; periodische Entwicklung der Thymus bei den Schildkröten: **Aimé (4)**. — Vergleich. Morphologie des inselförmigen Gewebes im Pankreas: **Cofronel.** — Metamorphose der Darmrachenwand von *Chelydra*: **Dohrer.** — Regeneration und Transplantation des Pankreas von Am-

phibien: **Fischer, H. (1)**; Langerhans'sche Inseln im Pankreas der Amphibien: **Fischer, H. (2)**; Unschädlichkeit des Dickdarmverschlusses beim Frosch: **Fischer, H. (3)**. — Tonsillen bei Amphibien: **Kingsbury**. — Epithel der Gallenblase der Schildkröten: **Kollmann (4)**. — Recessi mesenterici und Paramesenteria bei *Gongylus*: **Mannu (6)**. — Histogenese der Thymus bei Amphibien: **Maximow**. — Bau und sekretorische Tätigkeit der Giftdrüse von *Heloderma*: **Phisalix (6)**. — Entwicklung des Darmkanals beim Alligator: **Reese (1)**. — Hornpapillen des Ösophagus bei Seeschildkröten: **Semichon**. — Mediane Thyreoidea bei Eidechsen: **Viguiér (1)**; Veränderungen der Parathyreoidea nach Exstirpation der Thyreoidea bei *Uromastix*: **Viguiér (2)**; der Hypophyse nach derselben Operation: **Viguiér (3)**.

Atmungsorgane.

Kehlkopfknorpel von *Amblystoma*: **Hilton (2)**. — Lungen von *Pelobates*: **Makuschok**. — Erste Entwicklungsstadien der Lunge von *Gongylus*: **Mannu (2)**. — Anlage und Ausbildung des Kiemenlungenkreislaufs bei *Bombinator*: **Möllendorff**.

Blut- und Lymphgefäßsystem.

Entwicklung der hinteren Lymphherzen bei *Bombinator*: **Baransky**. — Herz zweier lungenloser Molche (*Euproctus*): **Dehaut (2)**. — Regeneration der Blut- und Lymphgefäße im Schwanz der Froschlurven: **Dziurdzynski**. — Innervation des Herzens bei Amphibien und Reptilien: **Fedele (1, 2)**. — Lymphgefäßsystem der Salamanderlarven: **Hoyer & Udziela**. — Entwicklung des Lymphgefäßsystems der Reptilien: **Huntington**. — Lymphoide Fettkörper von Batrachiern: **Kennel (1, 2)**. — Ursprung und Entwicklung der vorderen Lymphherzen und der subcutanen Lymphsäcke beim Frosch: **Knower**. — Anlage und Ausbildung des Kiemenlungenkreislaufes bei *Bombinator*: **Möllendorff**. — Blutgefäßsystem von *Tropidonotus*: **O'Donoghue**. — Technik der Untersuchung der Kapillarzirkulation beim Frosch: **Ohrwall**. — Bau und Entwicklung der hinteren Lymphherzen der Schildkröten: **Stormsten (1)**. — Beziehungen zwischen den mesenchymatischen Räumen und der Entwicklung der hinteren Lymphherzen der Schildkröten: **Stormsten (2)**. — Blut- und Lymphgefäßsystem der Salamanderlarven: **Udziela**.

Urogenitalsystem.

Entwicklung der Schildkrötenniere: **Burke, Burlend**. — Hermaphroditismus bei Fröschen: **Hooker (1)**. — Degeneration in den sekundären Spermatogonien von *Desmognathus*: **Kingsbury u. Hirsch**. — Entwicklung der Nebenniere bei Schildkröten: **Kuntz (3)**. — Bau der Spermatophoren von *Amblystoma*: **Smith, B. G. (5)**. — Erste Genitalanlagen beim Axolotl: **Spehl u. Polus**.

Leibeshöhle.

Peritonealkanäle der Schildkröten und Krokodile: **Moens, Isebreë**.

Fortpflanzung, Entwicklung einzelner Organe.

Entwicklung der Gruppe des Nervus trigeminus bei Reptilien: **Belogolowy**. — Entwicklung der Columella auris bei *Testudo*: **Bender (1, 2)**; des Kiefers und

der Paukenhöhle bei *Testudo*: **Bender (2)**. — Entwicklung der hinteren Lymphherzen bei *Bombinator*: **Baransky**. — Entwicklung des Geruchsorgans von *Salamandrina*: **Bogrova**. — Kopulation und Eiablage bei *Alytes*: **Boulenger (10)**. — Über die Entwicklung der beiden ersten Blastomeren des Froscheies: **Brachet (2)**. — Entwicklung der Schildkrötenmiere: **Burke, Burlend**. — Entwicklung des sympathischen Nervensystems beim Frosch: **Camus**. — Entwicklungsgeschichte des japanischen Riesensalamanders: **De Lange (1)**. — Entstehung der Peribranchialraumes und seine Beziehungen zur Extremitätenanlage bei *Bombinator*: **Ekman**. — Embryonaler *Ichthyosaurus* mit Hautbekleidung.: **Fraas**. — Entwicklung des Schädels von *Chelone*: **Fuchs (3)**. — Genese des Chorda-epithels: **Georgi**. — Entwicklung von Amphibienlarven in Seewasser: **Glaser**. — Entwicklung des Zentralnervensystems bei *Lacerta*: **Grieb**. — Verschluss des Blastoporus bei Amphibien: **Goodale (4)**; Entwicklung von *Spelerpes bilineatus*: **Goodale (2)**. — Riesenlarven von *Rana esculenta*: **Hahn**. — Gastrulation von *Desmognathus*: **Hilton (1)**. — Entwicklung des Lymphgefäßsystems der Reptilien: **Huntington**. — Grenze zwischen Ektoderm und Entoderm und der Ursprung der Tastkörper bei Amphibien: **Johnston**. — Eier eines Baumfrosches: **Kershaw**. — Entwicklung der vorderen Lymphherzen und der subcutanen Lymphsäcke beim Frosch: **Knower**. — Entwicklung des Zungenbeins und der Gehörknöchelchen der Anuren: **Kothe**. — Keimblattbildung bei *Hynobius*: **Kunitomo**. — Entwicklungsgeschichte des Schildkrötenschädels: **Kunkel (1, 2)**. — Entwicklung des sympathischen Nervensystems bei Schildkröten: **Kuntz (1)**; bei Amphibien: **Kuntz (2)**; Entwicklung der Nebenniere bei Schildkröten: **Kuntz (3)**; Methode für das Studium von Eiern und Larven der Amphibien: **Kuntz (4)**. — Anlage des Kiemenlungenkreislaufes bei *Bombinator*: **Möllendorff**. — Entwicklung des Parietaltauges bei *Lacerta*: **Nowikoff**. — Riesenlarven von *Pelobates fuscus*: **Nusbaum**. — Entwicklung des Gehörorgans bei *Hynobius*: **Okajima**. — Entwicklung von Froschlarven in Seewasser: **Pearse**. — Entwicklung des Schädelskeletes von *Vipera aspis*: **Peyer**. — Entwicklung von Mund, Kiemen und Gliedmaßen bei *Rana agilis*: **Pfurtscheller**. — Larvenstadium von *Plethodon cinereus erythronotus*: **Piersol**. — Entwicklung des Darmkanals beim Alligator: **Reese (1)**. — Ontogenie der Amphibien: **Ruffini (3)**. — Larvale Formen bei Reptilien: **Sarasin**. — Nester und Larven von *Necturus*: **Smith, B. G. (1)**; Embryologie von *Cryptobranchus alleghaniensis*: **Smith, B. G. (2)**. — Erste Genitalanlagen beim Axolotl: **Spohl u. Polus**. — Experimentelle Beobachtungen über die Entwicklung des Ohrbläschens bei Amphibien: **Streeter**. — Entwicklung der hinteren Lymphherzen der Schildkröten: **Stromsten (1, 2)**. — Mesenchym und Mesostroma der Froschlarven: **Studniczka**. — Eizahn bei *Bungarus*: **Wall (6)**. — Rückbildung des Schwanzes unabhängig vom Lateralnervensystem bei *Alytes*: **Wintrebert (2)**; Schutzhüllen des Eies und über Mechanismus des Ausschlüpfens beim Axolotl: **Wintrebert (3)**.

Experimentelle Untersuchungen, Regeneration.

Einfluß von Dunkelheit auf die Pigmententwicklung bei den Amphibien: **Banta (1)**; Einfluß des Höhlenlebens auf die larvale Entwicklung von *Amblystoma*: **Banta (2)**. — Verschiedene Empfänglichkeit von Amphibien gegen die X-Strahlen in verschiedenen Entwicklungsstadien: **Bardeen (1, 2)**. — Künstliche Parthenogenese bei Amphibien: **Bataillon (1-7)**. — Wirkung der Radium-

emanation auf Amphibieneier: **Bauer**. — Experimentelle Polyspermie im Ei von *Rana*: **Brachet** (1); Entwicklung der beiden ersten Blastomeren des Froscheies: **Brachet** (2); Lokalisation im Keim beim parthenogenetischen Ei von *Rana*: **Brachet** (3). — Rückbildung der Eier gefütterter, aber unbegatteter *Rana*-Weibchen: **Burkardt**. — Frühzeitige Exstirpation von Extremitätenanlagen: **Dürken**. — Regeneration der Blut- und Lymphgefäße im Schwanz der Froschlarven: **Dziurdzynski**. — Regeneration und Transplantation des Pankreas der Amphibien: **Fischer, H.** (1). — Regeneration des Gliedmaßenskeletes der Amphibien: **Fritsch**. — Entwicklung von Amphibienlarven in Seewasser: **Glaser**. — Beeinflussung des Daumballens der Kastraten durch Transplantation auf normale *Rana*: **Harms** (1); Ovarialtransplantation auf fremde Arten von *Triton*: **Harms** (2). — Experimentelle Parthenogenese bei Amphibien: **Henneguy**. — Di- und trispermische Froscheier: **Herlant**. — Vererbung erzwungener Farbenveränderungen bei *Salamandra maculosa*: **Kammerer** (2); Vererbung erzwungener Farben- und Fortpflanzungsveränderungen bei Amphibien: **Kammerer** (3). — Geschlechtsbestimmung bei Amphibien. Wirkung äußerer Faktoren auf das Geschlechtsverhältnis bei *Bufo lentiginosus*: **King** (1); Veränderung des Wassergehaltes des Eies: **King** (2). — Kiementransplantation bei Salamanderlarven: **Kornfeld**. — Beinbildende Potenzen entwickelter Tritonen: **Kurz**. — Einfluß ultravioletter Strahlen auf Sperma und Eier von *Rana*: **Levy**. — Künstliche Hervorbringung von Halbbildungen aus dem Froschei und deren Postgeneration: **Laqueur**. — Wirkung von Hoden- und Ovarialschubstanz auf die sekundären Geschlechtsmerkmale: **Meisenheimer** (1); Zusammenhang zwischen Geschlechtsdrüsen und sekundären Geschlechtsmerkmalen bei Fröschen: **Meisenheimer** (2). — Transplantationen embryonaler und jugendlicher Keimdrüsen auf erwachsene Anuren: **Meyns**. — Experimentell erzeugter Hautalbinismus beim Axolotl: **Milewski**. — Wechsel im Geschlechtsverhältnis bei Fröschen, die mit äußeren Agentien behandelt wurden und Beziehung zu teilweiser Befruchtung: **Morgan**. — Entwicklung von Froschlarven in Seewasser: **Pearse**. — Positiver Heliotropismus während der Entwicklung der Eier von *Bufo*: **Ruffini** (1, 2). — Wirkung der Entfernung und Transplantation der Gonade bei *Rana*: **Smith u. Schuster**. — Schicksal von Ovarialgewebe nach Verpflanzung auf andere Organe: **Stockard**. — Experimentelle Untersuchungen über die Entwicklung der Ohrblase bei den Amphibien: **Streeter**. — Synchrone Metamorphose transplantischer Salamanderaugen: **Uhlenhuth**. — Regeneration des Kopfes bei Amphibienlarven: **Weber**. — Fehlen von motorischen Reaktionen infolge künstlicher Reizungen des lateralen Nervensystems der Anurenlarven: **Wintrebert** (4).

Cytologisches.

Entwicklung der chromaffinen Bildungen bei *Rana*: **Bruni**. — Intercalaryzellen der endothelialen Bekleidung des Mesenteriums des Frosches: **Carrasco**. — Beobachtungen an lebenden wachsenden Lymphzellen im Schwanz der Froschlarve: **Clark**. — Konstante Duplizität der somatischen Chromosomen bei *Salamandra*: **Dehorne** (1); Zahl der Chromosomen bei parthenogenetischen Froschlarven: **Dehorne** (2). — Continuität der Form der Kernteilung und morphologischer Wert der Chromosomen (Blutkörperchen der Salamanderlarve): **Della Valle**. — Herkunft und Bau der Plasmazellen kaltblütiger Wirbeltiere und die Eosinophilen der *Amblystoma*-Lauge: **Downey**. — Ursprung und Entwicklung

der Gonocyten von *Chrysemys*: **Dustin (1)**. — Dimorphismus der Spermatozoen von *Necturus*: **King (3)**. — Granulöse Leucoeyten der Sauropsiden: **Kollmann (1, 2, 3)**. — Chondriosomen in den Ovocyten der Amphibien: **Levi**. — Zellen der Spinalganglien des Frosches: **Marinesco u. Minea**. — Acidophile Zellen in der Nebenniere von *Rana*: **Patzelt u. Kubik**. — Cytologisches über die Entodermalen Elemente der Gastrula der Urodelen: **Ruffini (4)**; feinerer Bau der Entodermzellen mit Rücksicht auf ihre sekretorische Potenz: **Ruffini (5)**. — Spermatogenesis bei *Geotriton (Spelerpes) fuscus*: **Terni**.

Befruchtung.

Einwirkung der Befruchtung auf den osmotischen Druck der *Bufo*-Eier: **Backman**. — Synapsis und Reduktion bei *Batrachoseps*: **Wilson**.

Variation, Mißbildungen.

Variabilität der Hautbedeckung bei *Lacerta muralis*: **Bignotti**. — Variabilität der Schildkrötenschilder: **Coker**. — Anomalie der Gallengefäße bei *Clemmys*: **Kollmann (5)**. — Variation der Beschuppung bei *Uromastix acanthinurus*: **Olivier**.

Bastardierung.

Bastardierung von *Triton*-Arten: **Schreitmüller u. Wolterstorff**; **Schreitmüller (1)**; **Wolterstorff (1)**.

Phylogenie und Artbildung.

Vorfahren der Vögel und ihre Lebensweise: **Abel**. — Phylogenese des Jacobson'schen Organs: **Anton**. — Entstehung der paarigen Gliedmaßen aus Flossen: **Gregory**. — Phylogenie der Wirbeltierlunge: **Makuschok**.

Physiologie, Gift, Parasiten, Psychologie, Biologie.

Physiologie.

Wahre Sauerstoffmangel-Dyspnoe beim Frosche: **Babak**. — Verhalten des osmotischen Druckes bei der Embryonalentwicklung von *Rana*: **Backman u. Runnström (1, 2)**. — Einfluß der Dunkelheit auf die Pigmententwicklung der Amphibienlarven: **Banta (1)**; Einfluß des Höhlenlebens auf die Pigmententwicklung der Larve von *Amblystoma tigrinum*: **Banta (2)**. — Verschiedenheit der Empfänglichkeit von Amphibien-Eiern gegen X-Strahlen in verschiedenen Entwicklungsstadien: **Bardeau (1, 2)**. — Wirkung der Radiumemanation auf Eier von Amphibien: **Bauer**. — Anpassung der Reptilien an das äußere Flüssigkeitsmilieu durch Regelung des osmotischen Druckes der inneren Säfte; Bedeutung der Lymphsücke und der Harnblase: **Brunacci**. — Vorhandensein eines die Kopulation regelnden Zentrums im Rückenmark des männlichen Frosches und die inhibierende Wirkung des Kleinhirns auf dieses Zentrum: **Busquet (1, 2)**. — Entwicklung der Schwimmbewegung bei Amphibienembryonen: **Coghill**. — Warnfärbung bei einem Chamäleon: **Croßland**. — Wert des physiologischen Kriteriums für die Zerstörung der Arten und Rassen (*Lacerta muralis*): **Dehaut (3)**. — Regelmäßige jahreszeitliche Schwankungen des relativen Gewichtes des Zentralnervensystems von *Rana*: **Donaldson**. — Färbung der Ringelnatter: **Evans, T. M.** — Verlauf des absoluten Hungerns bei *Gongylus* bei verschiedener

Temperatur: **Ferralis**. — Accommodation des Schildkrötenauges: **Fischer, F.** — Farbenwechsel der Laubfrösche: **Margitt**. — Verhalten von Amphibien zum Sauerstoffgehalt des Wassers und Bedeutung der Hautatmung: **Hasagawa**. — Farbenreaktionen bei jungen *Carelia*: **Hooker (1)**; Reaktion der Melanophoren von *Rana fusca* bei Abwesenheit des Zentralnervensystems: **Hooker (4)**. — Reaktion von Reptilien auf monochromatisches Licht von gleicher Intensität: **Laurens**. — Einfluß ultravioletter Strahlen auf Sperma und Eier von Amphibien: **Levy**. — Chemie des Muskels und der Leber der Reptilien: **Lyman**. — Über einen charakteristischen tonischen Reflex bei *Bombinator*: **Mochi**. — Wirkung der Aushungerung und Rückkehr zur normalen Diät auf den Gehalt von organischer Substanz, Salzen und Wasser bei *Diemyctylus viridescens*: **Morgulis (1)**; Bedeutung der Inanition für das Wachstumsproblem nach Experimenten an *Triton cristatus*: **Morgulis (2)**. — Farbenwechsel von *Lacerta muralis*: **Paris**. — Reaktionen von Amphibien auf Licht: **Pearse (2)**. — Accommodation des Schildkrötenauges: **Pflugk**. — Farbenwechsel von *Chamaeleon*: **Ramon y Cajal**. — Nahrung und chemische Reaktionen von *Diemyctylus viridescens*: **Reese (2)**. — Heliotropismus (positiver) während der Eientwicklung von *Bufo*: **Ruffini (1, 2)**. — Aufblähbarkeit des Körpers bei *Draco* und der Hinterhauptslappen bei *Chamaeleon dilepis* nicht vorhanden: **Werner (3)**. — Einfluß von längerem absolutem Hungern auf die Darmlänge von *Rana*: **Young**.

Gifte und Giftwirkungen.

Bißfall durch *Ancistrodon himalayanus*: **Boyd**. — Über Speischlangen (*Naja nigricollis*) von Rhodesia: **Curtis**. — Gifte der Batrachier und die giftigen Batrachier: **Dehaut (1)**. — Giftdrüsen der Klapperschlange: **Dyche**. — Über die Speischlange des Sudan: **Fraser**; Wirkung des Giftes von *Echis carinatus*: **Fraser u. Gunn**. — Schlangengifte: **Noguchi**. — Bißwirkung von *Heloderma*: **Phisalix (2)**; Bau der Giftdrüse von *Heloderma*: **Phisalix (6)**. — Experimentelle Untersuchungen über das Krötengift: **Pierotti**. — Zwei Bißfälle durch *Vipera*: **Policee**. — Angebliche Todesfälle durch Kreuzotterbiß: **Schreitmüller (2)**; **Wiedemann**.

Parasiten.

Cysten von *Trichomonas* im Darm der Batrachier: **Alexeieff**. — Ontogenetische Beziehungen zwischen den großen und kleinen Trypanosomen des Frosches: **Franca**. — Hämogregarinen der *Lacerta muralis*: **Laveran u. Petit (1)**; der Hornvipere: **Laveran u. Petit (2)**. — Trypanosomen von Batrachiern aus Tonkin: **Mathis u. Léger (1, 2)**; Hämogregarinen aus Reptilien und Batrachiern aus Tonkin: **Mathis u. Léger (3)**. — Drei neue Trematoden aus Reptilien: **Nicoll**. — Eine Hämogregarine des Frosches mit eigentümlicher Kapsel: **Schein**. — Schmarotzende Fliegenmaden in *Zamenis*: **Schreitmüller (3)**. — Eine *Spiroptera*-Larve aus Reptilien und Mistkäfern: **Seurat**. — Hämogregarine von *Crocodilus niloticus*: **Thirion**.

Krankheiten.

Trommelsucht beim Axolotl: **Bruning**. — Massensterben bei *Molge cristata*: **Czermak (3)**. — Nierentuberkulose beim Axolotl: **Gruber (2)**. — Heilung von Geschwürbildungen bei *Salamandra*: **Schreitmüller (4)**.

Psychologie.

Unterscheidungsfähigkeit von *Chrysomys picta*: **Casteel**. — Ringelnatter und Frosch: **Franz (1)**; Psychologie der Tritonen: **Franz (2)**; Ortssinn der Kreuzkröte: **Franz (3)**. — Entstehung von Gewohnheiten beim Frosch: **Schaeffer**.

Biologie (Ethologie).

Terrarienanlage und Pflege der Terrarientiere: **Kammerer (1)**. — Wirkung eines herannahenden Gewitters auf Terrarientiere: **Gruber (1)**. — Anleitung zur Pflege von Reptilien und Amphibien: **Tofahr (1–5)**. — Selektion im Terrarium: **Werner (5)**.

Amphibien.

Biologie von *Batrachoseps*: **Burke**. — Nahrung eines Ochsenfrosches (*Rana tigrina*): **Chibber**. — Biologie von *Plethodon cinereus erythronotus*: **Cochran**. — Liebesspiele bei *Molge palmata*: **Cummings**. — Biologie von *Salamandra caucasica*: **Cyrén**. — Paarung der Erdkröte: **Czermak (1)**. — Biologie von *Alytes*: **Dommers**. — Aufzucht und Pflege von Axolotln: **Fahr (5)**. — Aufzucht und Pflege von Tritonen: **Gerlach**. — Biologie von *Triton marmoratus*: **Geyer (2)**; Verwandlung von *Amblystoma*: **Geyer (3)**. — *Necturus* in Gefangenschaft: **Gothard**. — Biologie der Laubfrösche: **Hargitt**. — Biologie von *Bombinator*: **Hoyer**. — Biologie von *Proteus*: **Knauer (2)**. — Freileben von *Hylambates*: **Kreff (1)**. — Biologie der Lurche von Usambara: **Kreff (2)**. — Gefangenleben von *Rana esculenta*: **Lüttke**. — Über den Feuersalamander: **Osswald (1)**; die rotbäuchige Unke: **Osswald (2)**. — Biologie des Feuersalamanders: **Melsheimer**. — Biologie von *Pelobates cultripes*: **Mourgue (1)**. — Biologie von *Salamandra caucasica*: **Nestero (2)**. — Biologie von *Plethodon crineus erythronotus*: **Piersol**. — Biologie von *Amblystoma* von *tigrinum* in Colorado: **Prosser**. — Nester von *Necturus*: **Smith, B. G. (1)**; Biologie *Amblystoma jeffersonianum*, *punctatum* u. *tigrinum*: **Smith, B. G. (3)**. — Selbstverstümmelung als Verteidigungsmittel bei *Cryptobranchus*: **Smith, B. G. (4)**. — Fortpflanzung des Laubfrosches im Terra-Aquarium: **Wendt**. — Die Kröte ein Feind der Nachtfalter: **Wodarz**.

Reptilien.

Terrarientiere im Treibhaus: **Berg**. — Biologie von Reptilien von Deutsch-Ostafrika: **Grote**. — Terrarientiere mit erweiterter Bewegungsfreiheit: **Geyer (1)**.

Eidechsen.

Amphibolurus muricatus in Gefangenschaft: **Brandis (1)**. — Über zwei lebende *Phrynosoma* aus Texas: **Carruccio**. — Biologie der Geckonen in Gefangenschaft: **Fahr (3)**. — Biologie von *Ablepharus pannonicus*: **Fejervary**. — Eidechsen der kleinen dalmatinischen Inseln (Scoglio): **Kammerer (4)**. — Freileben der Faraglione-Eidechse: **Matthiä**. — Über Warane: **Nieselt**. — Aufzucht von *Lacerta serpa*: **Schmidt, Ph. (1)**. — Wohnung von *Gerrhosaurus flavigularis* in der auch ein Geißelskorpion lebt: **Pend**. — Biologie von *Ophisaurus apus*: **Popov**. — *Gecko verticillatus* in Gefangenschaft: **Tatzelt (2)**; *Phelsuma laticauda* in Gefangenschaft: **Tatzelt (3)**. — *Gecko verticillatus* (6), *Uromastix* (7), *Zonurus giganteus* (8) im Terrarium: **Tofahr**. — Biologie von Geckonen: **Zapl**.

Chamäleons.

Chamaeleon vulgaris als Wüstenbewohner: **Andres (1)**. — Biologie der ostafrikanischen gehörnten Chamäleons: **Kreffit (3)**. — *Basiliscus* (2), *Egernia* (3), *Calotes* (4), *Amphibolurus* (5): **Schmidt, Ph.** — *Chamaeleon vulgaris* in Gefangenschaft: **Schreiber (3)**. — *Lacerta vivipara* in Gefangenschaft: **Stender (2)**. — Gefangenleben und Fortpflanzung von *Chamaeleon pumilus*: **Tatzelt (1)**. — Bodenbewohnen des Chamäleons: **Werner (4)**.

Schlangen.

Gefangenleben von *Zamenis rogersi*: **Andres (2)**. — *Dimades plicatilis* eine Wasserschlange: **Arnold**. — Biologie von *Tropidonotus tessellatus*: **Czermak (2)**. — Junge Schlangen, im Rachen der Mutter Zuflucht suchend: **Dury (1)**. — Biologie von *Heterodon platyrhinus*: **Dury (2)**. — Fütterung von *Python reticulatus*: **Fahr (4)**. — *Ancistrodon piscivorus* und *contortrix* in Gefangenschaft: **Graber (1)**. — Aufzucht junger *Tropidonotus fasciatus*: **Graber (2)**. — Schlangenfressen von *Colopeltis*: **Grimm**. — Fortpflanzung von *Epicrates angulifer* in Gefangenschaft: **Kanngießer**. — Biologie der Ringelnatter (Nahrung): **Merk (1)**; der Kreuzotter: **Merk (2)**. — Kreuzotter in Gefangenschaft: **Schweizer**. — Krait (*Bungarus candidus*) und Landria (*Dipsadomorphus trigonatus*): **Smith, J. H.** — Zur Biologie von Ringelnatter, Schlingnatter und Kreuzotter: **Stender (1)**. — Biologie von *Coronella austriaca* und *Vipera*: **Stockmayr**. —

Krokodile.

Aus dem Leben der Krokodile: **Klingelhöffer**.

Schildkröten.

Biologie von *Testudo graeca*: **Cotte**.

Dinosaurier.

Körperhaltung von *Diplodocus*: **Drevermann; Hay (2)**; Fußstellung und Lebensweise der großen Dinosaurier: **Jackel (4)**. — Rekonstruktion des *Diplodocus*: **Tornier**.

Faunistik.

Recente Formen.

Amphibienfauna des Süßwassers: **Lauterborn**. — Neue Eidechsen des Britischen Museums: **Boulenger (13)**.

Europa.

Emys orbicularis in Schleswig-Holstein: **Averhoff**. — Bestimmungstabelle der Urodelen Ungarns: **Bolkay (1)**. — Die Schlangen von Europa: **Boulenger (12)**. — Beiträge zur Herpetologie von Bosnien, der Herzegowina und von Südalmatien: **Bolkay (2)**. — Schlangen Tirols: **Dalla Torre**. — Beiträge zur Herpetologie von Griechenland: **Ebner**. — Reptilien des Tweed-Gebietes, Schottland: **Evans, A. H.** — Katalog der Reptilien und Amphibien von Portugal: **Ferreira**

u. **Seabra**. — Reptilien und Amphibien Deutschlands: **Floericke**. — *Emys* in den Ostseeprovinzen: **Grové**. — Verbreitung der Batrachier in O.-Småland und Öland: **Helntze**. — Vorkommen von *Bufo calamita* bei Balquidder, Schottland: **Henderson**. — Giftschlangen der Schweiz: **Keller**. — *Emys* als Relikt im Norden Mitteleuropas: **Knauer** (3). — Reptilien von Leukas: **Lehrs**. — Niederländische Amphibien: **Oudemans**. — Über einige Amphibien und Reptilien von Galizien und Polen: **Polinski**. — Verbreitung der Vipernarten in Kärnten: **Puschnig**. — *Emys* in Ostpreußen: **Reinberger**. — *Rana agilis* im Südharz: **Rudolph**. — Herpetologie von Krain: **Sajovic**. — Herpetologie Europas: **Schreiber** (1, 2). — *Molge palmata* im Garlsdorfer Forstgebiet: **Schröder**. — Die europäischen Schlangen: **Steinheil**. — Reptilien und Amphibien Mitteleuropas: **Sternfeld** (7). — *Coronella austriaca* in Posen: **Torka**. — *Emys* im Elsaß: **Waackenheim**. — Reptilien von Istrien und Dalmation: **Werner** (8). — *Emys* in der preussischen Provinz Schlesien: **Zimmer**.

Asien.

Die Schlangen von Ceylon: **Abercromby**. — Die Trionychiden von Indien: **Annandale** (2); Wasserschildkröten des Mahanaddy-Gebietes: **Annandale** (3). — Batrachier und Reptilien des Abor-Landes: **Annandale** (4, 5). — Zoogeographie der ostasiatischen Inseln: **Barbour** (1); chinesische Amphibien und Reptilien: **Barbour** (2). — Reptilien und Amphibien aus dem Battak-Gebirge, W.-Sumatra: **Baumann** (1). — Reptilien und Batrachierfauna der malayischen Halbinsel: **Boulenger** (1). — Verzeichnis der Reptilien und Batrachier von Cypern: **Boulenger** (7). — Vorkommen von *Dendrelaphis tristis* bei Bina, Central-Provinzen von Indien: **Cooke**. — Reptilien und Amphibien von der Station Ilanskaia der transsibirischen Bahn: **Cugunow**. — Verbreitung von *Lycodon fasciatus*: **D'Abreu**. — *Crocodilus palustris* im Indus: **Francis**. — Giftschlangen der Philippinen: **Griffin** (1); Schlangen der Insel Polillo, Philippinen: **Griffin** (2). — Materialien zur Herpetologie von S.W.-Transkaukasien: **Nesterow** (1); von Transkaukasien und des angrenzenden Teiles von Kleinasien: **Nesterow** (2). — Beiträge zur Herpetologie von Ost-Buchara: **Nikolsky** (2). — Amphibien und Reptilien von Zentral-Sumatra: **De Rooy u. De Lange**. — Schildkröten aus Syrien und Mesopotamien: **Siebenrock** (1). — Beschreibung neuer Reptilien und Amphibien von den Liu-Kiu-Inseln: **Van Denburgh** (2); Reptilien und Amphibien von China, Japan, den Liu-Kiu-Inseln und Formosa: **Van Denburgh** (3). — Amphibien aus Java: **Van Kampen** (2). — Schlangen von den China Hills, Assam: **Venning**. — Indische Schlangen: **Wall** (1, 3, 4).

Afrika.

Neues Chamäleon aus Britisch-Ostafrika: **Barbour** (3); Reptilien und Amphibien aus dem Ostsudan: **Barbour** (4). — Reptilien und Batrachier von der erythräisch-abessinischen Grenze: **Boulenger** (4); neue afrikanische Batrachier: **Boulenger** (5); zwei neue Reptilien vom Katanga, Kongo: **Boulenger** (15); *Nectophryne*-Arten von Kamerun: **Boulenger** (9). — Landschildkröten von den Seychellen: **Davidson**. — Reptilien und Batrachier der zentralen West-Sahara: **Hartert**. — Vergleich der Amphibienfauna von Südafrika und Madagaskar: **Hewitt** (1); Fundorte für südafrikanische Eidechsen und Amphibien: **Hewitt** (2); desgleichen der Schlangenfauuna von Südafrika und Madagaskar: **Hewitt**

(3); Neue Batrachier und Reptilien aus Südafrika: **Hewitt (4)**, **H. u. Methuen (1)**; Südafrikanische Reptilien und Batrachier im Kimberley-Museum: **Hewitt u. Methuen (2)**. — Reptilien und Amphibien von Französisch-Guinea: **Klaptoez**. — Schlangen von Benadir: **Lepri (1)**. — Reptilien und Batrachier der Schwedischen Expedition nach Ostafrika: **Lönnberg u. Andersson (1)**; über Reptilien von Kismayu, O.-Afrika: **Lönnberg u. Andersson (2)**. — Reptilien und Batrachier von Brit. O.-Afrika: **Meek, S. E. (1)**. — Reptilien und Batrachier von Madagaskar: **Methuen u. Hewitt (1, 2)**. — Übersicht der afrikanischen Schleichenlurche: **Nieden (2)**; neue Reptilien und Amphibien aus Kamerun: **Nieden (4)**. — Reptilien aus dem Sudan: **Pellegrin (1)**; Reptilien und Batrachier aus Marokko: **Pellegrin (2)**; Vorkommen von *Rana mascareniensis* in der algerischen Sahara: **Pellegrin (3)**; Reptilien aus West-Mauritanien: **Pellegrin (5)**. — Reptilien aus Barotseland: **Peracca**. — Krokodile aus Madagaskar: **Siebenrock (2)**; Schildkröten aus Kamerun: **Siebenrock (5)**. — Reptilien von Südwestafrika: **Sternfeld (1, 2)**; von Südostafrika: **Sternfeld (3)**; von Deutsch-Ostafrika: **Sternfeld (5)**; der Deutschen Zentral-Afrika-Expedition: **Sternfeld (6)**; neue Eidechse aus Südwestafrika: **Sternfeld (4)**; Reptilien der Expedition Prof. Hans Meyers nach D. O.-Afrika: **Sternfeld (8)**; neue Scincidengattung aus Südafrika, neue Amphisbaenide aus Kamerun: **Sternfeld (9)**. — Reptilien und Amphibien aus Deutsch-Ostafrika, Rhodesien, Natal und Kapland: **Werner (6)**.

Australien, Papuasien, Polynesien.

Waran und Frosch vom Burnett River, Queensland: **Fry (1)**; neue Engystomatidengattung von Nord-Australien: **Fry (2)**. — Reptilien der schwedischen Expedition Dr. Mjöberg's nach Australien: **Lönnberg u. Andersson (3)**. — Über verschiedene Reptilien von Queensland: **Longman**. — Reptilien von Neu-Kaledonien: **Roux**. — Amphibien von Süd-Neuguinea: **Van Kampen (1)**. — Reptilien und Amphibien von den Südseeinseln: **Vogt (1)**; von Holländ. Neuguinea: **Vogt (2)**.

Amerika.

Schlangen von Nord-Georgia: **Allard**. — Salamander der Berge von Nord-Carolina: **Brimley**. — *Crotalus melanoleucus* bei Lakehurst, N.-Jersey: **Davis (1)**. — Zuwachs zu den Fröschen von Staten Island: **Davis (2)**. — Fundorte von Eidechsen in Wisconsin: **Graenicher**. — *Emys blandingi* in Concord, Massachusetts: **Howe**. — Reptilien und Amphibien von Michigan: **Ruthven (1)**; Amphibien und Reptilien der Sanddünenregion am Südstrand der Saginaw-Bay, Michigan: **Ruthven (2)**. — Über einige Reptilien von Iowa: **Somes**. — Reptilien und Batrachier aus den westlichen Vereinigten Staaten: **Stone**. — Herpetologie von Burnett County, Texas: **Strecker (1)**; von Brewster County, Texas: **Strecker (2)**. — Amphibien und Reptilien von Cass County, Michigan: **Thompson**. — *Emys blandingi* in New York eingeführt: **Townsend**. — Anuren von Ithaca, N. Y.: **Wright**.

Batrachier aus Brasilien: **Baumann (2)**. — Neue Batrachier aus den Anden von Südamerika: **Boulenger (6)**; neue Schlange aus Ost-Peru: **Boulenger (8)**; neue Reptilien aus den Anden von Südamerika: **Boulenger (11)**; neue Eidechse und Schlange aus Südamerika: **Boulenger (14)**. — Reptilien und Batrachier von Ecuador: **Despax (1—4)**. — Amphibien und Reptilien von Ecuador, Venezuela und Yukatan: **Fowler**. — Neue *Amphisbaena*-Arten aus Argentinien:

Masi (5). — Reptilien und Batrachier von den Inseln nördlich von Venezuela:
Meek, S. E. (2). — Amphibien und Reptilien von S. Vera Cruz, Mexiko: **Ruth-**
ven (3). — Batrachier und Reptilien von Peru: **Stejneger.**

Fossile Faunen.

Allgemeines.

Kaenozoikum.

Neue *Clemmys*-Art aus dem Pleistocän von Ungarn: **Kosmos (2).**

Mesozoikum.

Neuer Dinosaurier aus den Ojo Alamoschichten (Kreide) von Neu-Mexiko:
Brown. — Neue *Podocnemis*-Art aus dem unteren Paläocän des Kongo: **Dollo**
(1); neuer Mesosaurier aus der oberen Kreide von Limburg: **Dollo (2).** — Neuer
Alligator aus den Hall Creek-Beds von Montana: **Gilmore (2).** — Möglichkeit
weiterer Verbreitung von Dinosauriern in Ostafrika: **Hennig.** — Cotylosaurier
der Trias: **Huene (6);** neuer Procolophonidengattung aus dem Buntsandstein:
Huene (8). — *Placochelys* aus dem oberen Triasschichten des Bakonygebirges.
Ungarn: **Jaekel (2);** fossile Schildkröten aus den Trinilschichten, Java: **Jaekel**
(3). — Beziehungen der marinen Saurierfauna aus der Trias von Spitzbergen:
Merriam. — Neuer Dinosaurier aus der Trias des Connecticut-Tales: **Talbot.**
— Plesiosaurier aus dem oberen Lias: **Watson (1—4);** britische mesozoische
Krokodile: **Watson (5).**

Paläozoikum.

Vergleich der Perm-Reptilien von Nord-Amerika mit denen von Südafrika:
Broom (2); Beziehungen der südafrikanischen Reptilfossile mit denen anderer
Erdteile: **Broom (7).** — Neue oder wenig bekannte Reptilien aus dem Perm (?)
von Texas: **Case (6);** Amphibien aus dem Perm von N.-Amerika: **Case (5).** —
Carbonische Tetrapoden und ihre Beziehungen zur Klassifikation der Amphibien
und Stegocephalen: **Moodie (2);** Amphibien aus dem Carbon von Illinois: **Moodie**
(3); Amphibien aus den Mazon Creek-Shales, Illinois: **Moodie (3).** — Permische
Reptilien: **Williston (1—4, 6, 7).**

Systematik.

Amphibia.

†Stegocephala.

†*Dissorophidae* n. fam., **Williston**, Bull. Geol. Soc. Amer. 21 p. 277.

†*Cacops* n. gen. verw. *Dissorophus*, *aspidophorus* n. sp. Texas, Perm., **Williston**,
Bull. Geol. Soc. Amer. 21 pp. 253—277.

†*Ategeinosaurus* n. gen. *aphthilos* n. sp. Texas, Perm., **Case**, Carnegie Inst. Pub.
No. 146 p. 60 f. 12.

†*Trematopsidae* n. fam., **Williston**, Bull. Geol. Soc. Amer. 21. p. 278.

- †*Aspidosauroides* n. fam., Case, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 28. und Carnegie Inst. Pub. No. 146 p. 63.
- †*Aspidosaurus glascoeki* n. sp. Texas, Perm (?), Case, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 28 pp. 179—180.
- †*Tersonius* n. gen., *texensis* n. sp. Texas, Perm (?), Case, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 28 pp. 180—181.
- †*Trimerorhachis alleni* n. sp. Texas, Perm (?), Case, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 28 p. 181.
- †*Eumicropeton parvum* Illinois, Carbon, Moodie, Proc. U. S. Nation. Mus. 40 p. 429 f. 1.
- †*Amphibanus thoracatus* n. sp. Illinois, Carbon, Moodie, Proc. U. S. Nation. Mus. 40 p. 431.
- †*Myriodon* n. gen., *senekalensis* n. sp., Africa, Hoepen, Ann. Transv. Mus. 3 p. 106.

Apoda.

- Monographie der Apoden: **Nieden**, in: Tierreich, 37. Lief. 1913. Schleichen-lurche Afrikas: **Nieden**, SB. Ges. naturf. Fr. Berlin 1912 No. 3, p. 186—214.
- Siphonops insulanus* n. sp. Brasilien, **Ihering**, Rev. Mus. Paulista 8 p. 109.
- Thyphlonectes* (sic!) *natans* (Fisch.) p. 113, Fig. 1—3, *compressicauda* (D. B.) p. 119, Fig. 4, var. *venezuelense* n. Fig. 5, 6, *dorsalis* (Peters) p. 124 Fig. 7; beschr. u. abgeb. von **O. Fuhrmann**, Mém. Soc. Neuchâtel Sc. Nat. Vol. V. 1912.
- Boulengerula denhardti* n. sp. vom Tanaflußgebiet, Brit. Ostafrika; **Nieden**, SB. Ges. naturf. Fr. Berlin 1912 p. 199.
- Herpele multiplicata* n. sp. von Mundame am Mungo, Kamerun; **Nieden**, SB. Ges. naturf. Fr. Berlin 1912 p. 211.
- Bdeltophis unicolor* n. sp. von Peccetoni, Wituland, D. O. Afrika; **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. p. 353, Taf. 23, Fig. 18.

Caudata.

- Batrachyperus sinensis* (Sauv.) abgeb. von **Barbour**, Mem. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll., Cambridge, Mass. Vol. XL, No. 4, 1912, Taf. 1, Fig. 1.
- Scotoperes ruber schenki* n. subsp. von Haywood, N. Carolina; **Brimley**, Proc. Biol. Soc. Washington, Vol. XXV. 1912, p. 135—140, Taf. VI—VII.
- Plethodon metcalfei* n. sp. von Haywood, N. Carolina; **Brimley**, Proc. Biol. Soc. Washington, XXV. 1912 p. 135—140, Taf. VI—VII.

Ecaudata.

Discoglossidae.

- Ascaplus truci* Stejn. neu beschrieben nach Exemplaren von Mt. Raynier, Pierce County, Washington; **Van Denburgh**, Proc. Calif. Acad. Sci. IV. Series, Vol. III. 1912 p. 259—264.

Pelobatidae.

- Megalophrys kempii* n. sp. von Abor, Assam; **Annandale**, Proc. Indian Mus. Vol. VIII. Part 1, No. 1, 1912 p. 20, Taf. III. Fig. 5. — *M.* sp. p. 28, Taf. IV. Fig. 10; *M. parva* Blng. Taf. IV. Fig. 8; *M. ?major* Blng. Taf. IV. Fig. 9; abgeb. von **Annandale**, Rec. Indian Mus. Vol. VIII. 1912.

Hylidae.

- Phyllomedusa loris* **n. sp.** von El Topo, Rio Pastaza, O. Ecuador; **Boulenger**, Ann. Mag. N. H. (8) X. 1912 p. 156.
- Hyla arfakiana* Ptrs. u. Doria neu beschr. von **Van Kampen**, in: Nova Guinea IX, Zool. Livr. 3, 1913 p. 456. — *H. hallowelli* **n. sp.** von Kikaiga shima, Loo-Choo-Archipel; **Van Denburgh**, Proc. Calif. Acad. Sc., IV. Series Vol. III. 1912 p. 190. — *H. latopalmata* Gthr. neu beschr. und abgeb. von **Fry**, Rec. Austral. Mus. Vol. X. No. 2, 1913, p. 20, Fig. 11—12, Taf. I. — *H. monticola* **n. sp.** von Szechwan, China; **Barbour**, Mem. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll., Cambridge, Mass. Vol. XL. No. 4, 1912 p. 127, Taf. 1, Fig. 2. — *H. papua* v. Kampen, Larve beschr. u. abgeb. von **Van Kampen**, in: Nova Guinea IX, Zool. Livr. 3, 1913 p. 455, Taf. XI. Fig. 1. — *H. picturata* Blng. abgeb. von **Despax**, in: Mission de l'Equateur, Tome IX, Fasc. 2, 1912, Taf. III. Fig. 4. — *H. salomonis* **n. sp.** von Bougainville, Salomons-Inseln; **Vogt**, SB. Ges. naturf. Fr. Berlin Heft 1, p. 000 1911. — *H. chimbae* p. 157, Taf. VI. (oben) vom Chimbo, Ecuador; *riobambae* p. 157, Taf. VI. (unten) vom Rio **Fowler**, Ecuador; *quitae* p. 159, Taf. VII. (oben) von Quito, Ecuador; *quinquefasciata* p. 160, Taf. VII. (unten) von Chimbo, Ecuador **nn. spp.**; **Fowler**, Proc. Acad. Philadelphia 1913. — *H. venulosa* Taf. 5, Fig. 1a, 1b, Textfig. B, a—c; *resinificatrix* Taf. 5, Fig. 2, *polytaenia* Fig. C, *rubra* Fig. D, abgeb. von **Baumann**, Zool. Jahrb. Syst. XXXIII. 1912. — *H. melanopleura* **n. sp.** von Huancabamba, O. Peru; **Boulenger**, Ann. Mag. N. H. (8) X. 1912 p. 185.

Bufonidae.

- Bufo viridis* in Öland; **Heintze**, Fauna u. Flora 4 p. 244—247. — *B. latifrons* Blng. = *B. polyergus* Wern.; **Werner**, Denkschr. Ak. Wiss. Wien. 1913 p. 719. — *B. lönnbergi* **n. sp.** British Ostafrika; **Andersson**, Stockholm, Vet.-Ak. Handl. 47 p. 35, Taf. 2, Fig. 4, 6. — *B. fenoulheti* **n. sp.** von Transvaal (Newington und Woodbush). **Hewitt** u. **Methuen**, Trans. R. Soc. S. Africa Vol. III. Part 1, 1913 p. 108—109. — *B. coeruleo-ocellatus* p. 154, Taf. V (oben) von Bucay, Prov. Guayas, W. Ecuador; *chanchanensis* p. 155, Taf. V (unten), von Champ Ciguancay, Chanchan-Tal, W. Ecuador **nn. spp.**; **Fowler**, Proc. Acad. Philad. 1913. — *B. leptoscelis* **n. sp.** von Santo Domingo, S. O. Peru, 6500'; **Boulenger**, Ann. Mag. N. H. (8) X. 1912 p. 186. — *B. inca* **n. sp.** von Huadquinia, Peru; **Stejneger**, Proc. U. S. Nat. Mus. No. 1992, Vol. 45, 1913 p. 541. — *B. himalayanus* Gthr., Larve abgeb. von **Annandale**, Rec. Indian Mus. Vol. VIII. 1912 Taf. IV. Fig. 7. — *B. borbonicus* Kuhl u. v. Hass. = *Nectophryne sumatrana* v. Kampen, die daher *Nectophryne borbonica* (Kuhl u. v. Hass.) heißen muß und die erste bekannte javanische *Nectophryne* ist; **Van Kampen**, Notes Leyden Mus. Vol. XXXIV. 1912 p. 76.
- Nectophryne batesi* **n. sp.** von Kamerun; **Boulenger**, Ann. Mag. N. H. (8) XII. 1913 p. 70—72. (Kommt neben *N. afra* in Kamerun vor).

Cystignathidae.

- Edalorkina nasuta* **n. sp.** von Huancabamba, O. Peru, über 3000'; **Boulenger**, Ann. Mag. N. H. (8) X. 1912 p. 130.

Elosia lateristrigata n. sp. aus dem Orgelgebirge, Brasilien; **Baumann**, Zool. Jahrb. Syst. XXXIII. 1912 p.

Hylodes goeldii n. sp. aus dem Orgelgebirge, Brasilien; **Baumann**, Zool. Jahrb. Syst. XXXIII. 1912 p. — *H. ockendeni* von La Union, Huacamayo, Carabaya, S. O. Peru, 2000', *ventrimaculatus* von Chanchamayo, O. Peru und El Topo, O. Ecuador p. 187, *taeniatus* von Noananoa, Rio San Juan, Choco, SW. Columbien p. 188, *palmeri* von Pueblo Rico, Choco, SW. Columbien, *margaritifer* von El Topo, O. Ecuador p. 189; **nn. spp.** **Boulenger**, Ann. Mag. N. H. (8) X. 1912. — *H. ornatissimus* p. 91, *riveti* p. 92, **n. spp.**, Ecuador; **Despax**, Bul. Mus. Paris 1911. — *H. pagmae* n. sp. von Pagma-Forst, Chanchan-Flußgebiet, Prov. Chimborazo, Peru; **Fowler**, Proc. Acad. Philad. 1913 p. 162, Taf. VIII. (oben).

Eleutherodactylus binghami von Cuzco, Peru p. 542 und *footei* von Tineochehaca, Peru p. 543, **nn. spp.**, **Stejneger**, Proc. U. S. Nat. Mus. No. 1992, Vol. 45, 1913.

Limnodynastes dorsalis Gray. var. *typica* p. 4, Taf. II. Fig. 2, 2a, var. *dumerilii* Ptrs. p. 26, Taf. II. Fig. 1, 1a, Taf. III. Fig. 2, 2a und var. *interioris* n. var. aus Mervol Creek u. Yandenbah, Riverina, Inneres von N. S. Wales, p. 33, Taf. III Fig. 1, 1a, 1b, 1c; **Fry**, Rec. Austral. Mus. Vol. X. No. 2, 1913.

Heleophryne natalensis n. sp. von Natal. **Hewitt**, Ann. Natal Mus. Vol. II. 1913 p. 475—479, Taf. XXXIX., Fig. 1, 3, 5—7; *H. regis* Hewitt abgeb., ebenda Fig. 2, 4.

Engystomatidae.

Austrochaperina n. g. für *A. robusta* p. 89, Fig. 35, 35a, 37, Taf. VIII.; Fig. 2, 2a, 2b Taf. IX.; N. O. Queensland; *A. ornata* p. 91, Fig. 38, N. O. Queensland; *A. gracilipes* p. 93, Fig. 39, Taf. VIII., Fig. 1, 1a, 1b, N. Queensland, **nn. spp.** **Fry**, Rec. Austral. Mus. Vol. IX., 1912.

Chaperina punctata n. sp. vom Went- u. Hellwig-Gebirge, Holl. Neu-Guinea; **Van Kampen**, in: Nova Guinea, IX., Zool., Livr. 3, 1913 p. 463, Taf. XI. Fig. 7.

Cophixalus crucifer n. sp. vom Went-Gebirge, Holl. Neu-Guinea; **Van Kampen**, in: Nova Guinea IX. Zool. Livr. 3, 1913 p. 462, Taf. XI. Fig. 6.

Oxydactyla n. g. für *O. brevicrus* n. sp. vom Hellwig- und Wichmann-Gebirge, Holl. Neu-Guinea; **Van Kampen**, in: Nova Guinea, IX. Zool., Livr. 3, 1913 p. 464, 465, Taf. XI. Fig. 8.

Sphenophryne verrucosa Blng. gehört zu *Oreophryne*; neu beschr. von **Van Kampen**, in: Nova Guinea IX., Zool., Livr. 3, 1913 p. 463.

Xenorhina macrops p. 460; u. *ocellata* p. 461, Taf. XI Fig. 4—5 vom Hellwig-Gebirge, Holl. Neu-Guinea **nn. spp.**; **Van Kampen**, in: Nova Guinea, IX., Zool. Livr. 3, 1913:

Dyscophidae.

Platyhyla voeltzkowi n. sp. von Sakana und Anevoka, O. Madagascar; **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. p. 282, Taf. 23, Fig. 7.

Phrynocara laevis von Sakana, O. Madagaskar p. 282, Taf. 23, Fig. 10 und *quinelineatum* von W., S. u. S. W. Madagaskar p. 283, Taf. 23, Fig. 11—17 **nn. spp.**; **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III.

Dendrobatidae.

- Mantella pollicaris* n. sp. von Anevoka, O. Madagaskar; **Boettger**, in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. p. 280, Taf. 23, Fig. 8. — *M. baroni* Blng. abgeb. Taf. X; *laevigata* n. sp. von Fohohy, Madagascar; **Methuen** u. **Hewitt**, Ann. Transvaal Mus. IV. No. 2, 1913 p. 57, Fig. 4.

Ranidae.

- Rana*-Arten von Formosa, Bestimmungstabelle. **Werner** in: Mitt. naturhistor. Mus. Hamburg XXX. 1913. — †*Rana* sp. Pliozän, Ungarn; **Kormos**, Földt. Közl. 41 p. 64. — *R. agilis arvalis* in Snåland and Oland; **Heintze**, Fauna und Flora 4 p. 237. — *R. mascareniensis* in der algerischen Sahara; **Pellegrin**, Bul. soc. zool. 36 p. 47. — *R. esculenta saharica* n. subsp. von der Central-W. Sahara; **Boulenger** in **Hartert**, Novitates Zoolog. Vol. XX 1913 p. 84. — *R. durheimi* n. sp. vom Battak-Gebirge, W. Sumatra; **Baumann**, Zool. Jahrb. Syst. XXXIV. 1913 p. 275, Fig. D. — *R. gerbillus* n. sp. von Abor, Assam; **Annandale**, Rec. Indian Mus. Vol. VIII. Part 1, No. 1, 1912 p. 10, Taf. II. Fig. 1. — *R. liebigi* Gthr. p. 21, Taf. IV. Fig. 2, *alticola* Blng. p. 22, Taf. IV. Fig. 1, *afghana* Gthr. p. 24, Taf. IV. Fig. 3; Larve beschr. u. abgebildet von **Annandale**, Rec. Indian Mus. Vol. VIII. 1912. — *R. kosampensis* n. sp. von Kosempo, Formosa. **Werner**, Mitt. naturhist. Mus. Hamburg XXX. 1913 p. 48. — *R. javanica* Horst, neu für Sumatra; **De Lange** u. **De Rooy**, in: Exp. Maass Zentral-Sumatra p. 1. — *R. brevipalmata rhoadsi* n. subsp. von Bucay, Prov. Guayas, W. Ecuador; **Fowler**, Proc. Acad. Philad. 1913 p. 166, Taf. IX, oben. — *R. labrosa* Cope, ♂ abgeb. von **Methuen** u. **Hewitt**, Ann. Transvaal Mus. IV. No. 2, 1913 p. 50, Fig. 3. — *R. ventricosus* n. sp. von den Admiralitätsinseln; **Vogt**, SB. Ges. naturf. Fr. Berlin Heft 1, p. 000 1911. — *R. macrodon* Kuhl; neu für Neu-Guinea; *R. fallax* n. sp. von Waigau, p. 459; *R. waigeensis* v. Kampen abgeb. Taf. XI. Fig. 2; *R. grisea* n. sp. vom Went-Gebirge, Holl. Neu-Guinea p. 460, Taf. XI. Fig. 3; **Van Kampen**, in: Nova Guinea IX., Zool., Livr. 3, 1913 p. 458.
- Pyxicephalus macrotympanum* n. sp. von Gallaland; **Boulenger**, Ann. Mag. N. H. (8) X. 1912 p. 140.
- Babina* n. g. für *Rana holsti* Blng. u. *R. subaspera* Barbour, beide von den Liu-Kiu-Inseln; **Van Denburgh**, Proc. Calif. Acad. Sc., IV. Series, Vol. III. 1912 p. 196.
- Rhacophorus aglavei* n. sp. von Analamazotra, Madagascar; **Methuen** u. **Hewitt**, Ann. Transvaal Mus. IV. No. 2, 1913 p. 54, Taf. IX. — *R. bicalcaratus* n. sp. von d. Insel Ste. Marie (O. Küste von Madagascar); **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. p. 320, Taf. 23, Fig. 5. — *R. obscurus* von Fianarantsoa, SC. Madagascar p. 275, Taf. 23, Fig. 3; *sikorae* von Moramanga, O. Madagascar p. 276, Taf. 23, Fig. 4; *isabellinus* von Moramanga p. 277, Taf. 23, Fig. 6 nn. spp.; **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. — *R. maculatus* Gray; Larve beschr. u. abgeb. von **Annandale**, Rec. Indian Mus. VIII. 1912 p. 24, Taf. IV. Fig. 4–5. — *R. pollicaris* n. sp. von Kanshirei und Fuhosho, Formosa; **Werner**, Mitt. naturhist. Mus. Hamburg XXX. 1913 p. 50. — *R. naso* p. 12 Taf. II. Fig. 3 und *microdiscus* p. 13, Taf. II. Fig. 4 nn. spp. von Abor, Assam; **Annandale**, Rec. Indian Mus. Vol. VIII. Part 1, No. 1, 1912.

- Microphryne* n. g. (verw. *Rhacophorus*) *malagasia* n. sp. von Folohy, Madagascar; **Methuen** u. **Hewitt**, Ann. Transvaal Mus. IV. No. 2, 1913 p. 55.
- Megalixalus mocquardi* n. sp. von Fort Dauphin, Madagascar; **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. p. 280, Taf. 23, Fig. 9. — *M. fornasinii* Bianc. *unicolor* n. var. von der Insel Pemba, O. Afrika; **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. p. 349.
- Mantidactylus luteus* n. sp. von Folohy, Madagascar; **Methuen** u. **Hewitt**, Ann. Transvaal Mus. IV. No. 2, 1913 p. 51. — *M. glandulosus* n. sp. von Folohy, Madagascar; **Methuen** u. **Hewitt**, Ann. Transvaal Mus. IV. No. 2, 1913 p. 61, Fig. 5. — *M. multiplicatus* n. sp. vom Alaotra-See, O. Madagascar; **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. p. 273, Taf. 23, Fig. 1; *frenatus* n. sp. von Moramanga, O. Madagascar; **Boettger** ebenda p. 274, Taf. 23 Fig. 2.
- Leptodactylodon boulengeri* n. sp. Kamerun; **Nieden**, Arch. Natg. 76 p. 242.
- Phrynobatrachus steindachneri* n. sp. Kamerun; **Nieden**, Arch. Natg. 76 p. 241.
- Rappia riggenbachii* n. sp. Kamerun; **Nieden**, Arch. Natg. 76 p. 244.
- Hylambates verrucosus* und *christyi* vom Mabira-Forst, Chagwe, Uganda nn. spp.; **Boulenger**, Ann. Mag. N. H. (8) X. 1912 p. 141.
- Cornufer Moszkowskyi* n. sp. von Holländ. Neuguinea.; **Vogt**, SB. Ges. naturf. Fr. Berlin Heft 6, p. 355—358 1912.
- Ixalus argus* n. sp. von Abor, Assam; **Annandale**, Rec. Indian Mus. Vol. VIII. Part 1, No. 1, 1912 p. 16, Taf. III. Fig. 3; *I. annandalei* Blng. Taf. III. Fig. 2 und *tuberculatus* Anderson, Taf. III. Fig. 1 abgeb. von **Annandale** t. c. — *I. jacobsoni* n. sp. vom Gunong Ungaran, Java; **Van Kampen**, Notes Leyden Mus. Vol. XXXIV. 1912 p. 78.
- Micrixalus borealis* n. sp. von Abor, Assam; **Annandale**, Rec. Indian Mus. Vol. VIII. Part 1, No. 1, 1912 p. 10, Taf. II. Fig. 2.
- Phrynomodermis moloch* n. sp. von Abor, Assam; **Annandale**, Rec. Indian Mus. Vol. VIII. Part 1, No. 1, 1912 p. 18, Taf. III. Fig. 4; Larve beschr. u. abgeb. p. 25, Taf. IV. Fig. 6.
- Hylaxalus chocoensis* von Noananoa, SW. Columbien und *collaris* von Merida und Rio Albireggas, 11300' Venezuela, nn. spp.; **Boulenger**, Ann. Mag. N. H. (8) X. 1912 p. 190.
- Hylaxalus huigrae* n. sp. von Huigra, Ecuador; **Fowler**, Proc. Acad. Philad. 1913 p. 165, Taf. VIII. (unten).
- Natalobatrachus* n. g. *bonebergi* n. sp. von Mariannhill, Natal; **Hewitt** u. **Methuen**, Trans. R. Soc. S. Africa Vol. III. Part 1, 1913 p. 107—109, Taf. VII.

Reptilia.

Lacertilia.

Geckonidae.

- Gymnodactylus asper* n. sp. von Milparinha, West-N. S. Wales; **Boulenger**, Ann. Mag. N. H. (8) XII. 1913 p. 563.
- Gonatodes quattuor-seriatus* n. sp. von Zentralafrika; **Sternfeld**, Wiss. Ergeb. D. Zentralafrika-Exp. p. 202, Taf. VI. Fig. 1.

- Phyllodactylus abruptoseriatus* n. sp. von Brasilien; **Werner**, Mitt. Naturhist. Mus. Hamburg XXX. 1913 p. 4; Synopsis der amerikanischen *Phyllodactylus*-Arten: **Werner**, ebenda p. 5.
- Oedurella* n. g. für *Oe. taeniata* n. sp. von Broome, N. W. Australien; **Lönnberg** u. **Andersson**, Kgl. Svenska Vet. Ak. Handl. Bd. 52, No. 3, 1913 p. 5, Fig. 1—3.
- Hemidactylus tropidolepis* Mocq. neu beschr. von Tanga; **Andersson**, Jahrb. Nassau. Ver. f. Naturk. Wiesbaden 65, 1912 p. 227—231, Fig. 1—4. — *H. platyceps* n. sp. von Bilimora, Bombay-Präsidenschaft; **Annandale**, Rec. Indian Mus. Vol. VIII. 1912 p. 56. — *H. nepalensis* Annandale = *H. platyurus* Schn.; **Annandale**, Rec. Indian Mus. Vol. VIII. 1912 p. 40.
- Lygodactylus grotei* n. sp. O. Afr.; **Sternfeld**, Sitz.-Ber. Ges. natth. Freunde 1911 p. 245. — *L. heterurus* n. sp. von der Insel Nosy Be, N. W. Madagascar **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. p. 323. — *L. insularis* n. sp. von d. Insel S. Juan de Nova, Canal von Mozambique; **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. p. 332, Taf. 25, Fig. 1—4. — *L. tuberifer* von W. und S. W. Madagascar, p. 288, Taf. 25, Fig. 5 u. 6, *robustus* von S., S.O. u. SC. Madagascar p. 289, Taf. 25, Fig. 1; nn. spp. **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. — *L. fischeri scheffleri* n. var. von Kibwezi, Zentralafrika; **Sternfeld**, Wiss. Ergeb. D. Zentralafrika Exp. p. 206.
- Lepidodactylus lugubris* (DB.), Taf. IV. Fig. 4 u. 4a, Hinterfuß und Innefinger abgeb. von **Roux**, in **Sarasin u. Roux**, Nova Caledonia, Zoologie, Vol. I. B. II.
- Bavaya* n. g. für *Lepidodactylus cyclurus* Gthr. und *sauvagei* Blngv.; **Roux** in **Sarasin u. Roux**, Nova Caledonia, Zoologie, Vol. I, B. II. p. 85; *B. cyclura* (Gthr.) abgeb. ebenda Taf. IV, Fig. 1 u. 1a; *B. c. montana* p. 88 u. *crassicollis* p. 89 nn. subsp. von Neu-Caledonien u. Loyalty-Inseln, *B. sauvagei* (Blngv.) abgeb. Taf. IV. Fig. 2 u. 2a; *B. s. ornata* n. subsp. von Neu-Caledonien ebenda p. 92, Taf. IV. Fig. 3.
- Blaesodactylus boivini* (A. Dum.) abgeb. von **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. Taf. 29, Fig. 5 u. 6.
- Microscalabotes spinulifer* n. sp. von O. und S.O. Madagascar; **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise, Bd. III. p. 286, Taf. 25, Fig. 7.
- Geckolepis typica* Grand n. var. *modesta* von Andranolaho, Madagascar; **Methuen** u. **Hewitt**, Ann. Transvaal Mus. III. 1913 p. 186. — *G. polylepis* Bttgr. abgeb. von **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. Taf. 29, Fig. 4.
- Elasmodactylus triedrus* n. sp. von Katanga; **Boulenger**, Rev. Zool. Afr. Vol. III. fasc. 1, 1913 p. 104, Fig.
- Phelsuma standingi* n. sp. von Tananarivo, Madagascar; **Methuen** u. **Hewitt**, Ann. Transvaal Mus. III. 1913 p. 187.
- Phelsumia* (sic!) *dubia* Bttgr. abgeb. Taf. 29, Fig. 7—10; *micropholis* n. sp. von W. u. S. W. Madagascar p. 293, Taf. 24, Fig. 6—7; *lineata* Gray, *bifasciata* n. var. von S. C. Madagascar; **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise III.
- Phelsumia laticauda* Bttgr. *comorensis* n. var. von Groß-Comoro, p. 336; *v-nigra* n. sp. ebendaher und von Moheli u. Mayeta, Anjouan, Comoren p. 337, Taf. 25, Fig. 9 u. 24, Fig. 3; **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III.
- Pachydactylus pardus* p. 398, *leopardinus* (= *P. capensis* nach Hewitt u. Power) p. 418 n. spp., S. Afrika; **Sternfeld**, Berlin Mitt. zool. Mus. 5. — *P. brunn-*

thaleri n. sp. von Buluwayo, Rhodesien: **Werner**, Denkschr. Ak. Wiss. Wien 1913 p. 718.

Rhacodactylus leachianus (Cuv.) abgeb. Taf. IV, Fig. 5; *Rh. sarasinorum* n. sp. von Neu-Caledonien, p. 99, Taf. IV, Fig. 6 u. 6a; **Roux** in **Sarasin** u. **Roux**, Nova Caledonia, Zoologie, Vol. I. L. II.

Uroplatidae.

Uroplatus sikorae n. sp. von Andrangoloaka, C. O. Madagaskar; **Boettger**, in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. p. 294, Taf. 26, Fig. 2. — *U. fimbriatus* Schn. Taf. VIII und *ebenau* Bttgr. Taf. IX abgeb. von **Methuen** u. **Hewitt**, Ann. Transvaal Mus. III. 1913.

Pygopodidae.

Pygopus schraderei n. sp. von Milparinha, West-N.-S.-Wales; **Boulenger**, Ann. Mag. N. H. (8) XII. 1913 p. 564.

Ophiocaps Boeage gehört in diese Familie: **Werner**, in: Das Tierreich, 33. Lief. 1912 p. 26; *Aprasias brevirostris* Werr. = *O. nasutus* Boc.; **Werner**, ebenda p. 26.

Agamidae.

Agama reticulata sp. n. Tschubek, Ost-Buchara, **Nikolsky**, Ann. mus. zool. Ac. sc. 16 pp. 272—276. — *A. caudospinosa* sp. n. British Ost-Afrika; **Meek**, Chicago Field Mus. Nat. Hist. Pub. 7, p. 407. — *A. rueppellii* Vaill. von Abessinien genannt und beschr.; **Werner**, Mitt. Naturhistor. Mus. Hamburg XXX. 1913 p. 9; Synopsis der nordostafrikanischen *Agama*-Arten zwischen Wendekreis und Äquator; **Werner**, ebenda.

Uromastix acanthinurus Variation der Beschuppung. **Olivier**, Bul. soc. zool. 36 p. 77. — *U. acanthinurus nigerrimus* subsp. n. von Oued Mya, Central-W.-Sahara; **Hartert**, Novitates Zoolog. Vol. XX. 1913 p. 79.

Phrynocephalus raddei Ost-Buchara, Variabilität; **Nikoliskii**, Ann. mus. zool. Ac. sc. 16 pp. 276—277.

Draco affinis n. sp. (nec **Bartlett** 1905). vom Battak-Gebirge, W.-Sumatra; **Baumann**, Zool. Jahrb. Syst. XXXIV. 1913 p. 261, Fig. A.

Calotes octospinosus n. sp. vom Battak-Gebirge, W.-Sumatra; **Baumann**, Zool. Jahrb. Syst. XXXIV. 1913 p. 265, Fig. B. — *C. floweri* n. sp. von Siam und der Malayischen Halbinsel; **Boulenger**, in: A Vertebrate Fauna of the Malay Peninsula, Rept. Batr. 1912 p. 70.

Harpesaurus ensicauda n. sp. von Nias; **Werner**, Mitt. Naturhistor. Mus. Hamburg XXX. 1913 p. 8.

Japalura bengalensis n. sp., von Buxa, Jalpaiguri Distrikt, Bengal-Grenze von Bhutan; **Annandale**, Rec. Indian Mus. Vol. VIII. 1912 p. 57, Taf. V, Fig. 4. — *J. mitsukurii* Stejn. ist Subspezies von *J. swinhonis* Gthr., p. 208; *J. polygonata myakensis* und *J. p. ishigakiensis* nn. subsp. p. 211 von den Liu-Kiu-Inseln; **Van Denburgh**, Proc. Calif. Acad. Sc. IV. Series, Vol. III 1912.

Physignathus cocincinus subsp. *cocincinus* von Süd-Cochinchina (Saigon) subsp. *mentager* von Siam, *caudicinctus* subsp. n. von Tonkin; **Barbour**, Proc. Biol. Soc. Washington, Vol. XXV. 1912 p. 191—192.

Iguanidae.

- Anolis lindeni* n. sp. von Santarem, Brasilien; **Ruthven**, Proc. Biol. Soc. Washington, Vol. XXV. 1912 p. 163. — *A. nitens bondi* n. subsp. von Cariquito, Venezuela.; **Fowler**, Proc. Acad. Philad. 1913 p. 171, Taf. X.
- Tropidurus holotropis* n. sp. von Alpayaca, O. Ecuador; **Boulenger**, Ann. Mag. N. H. (8) X. 1912 p. 420.
- Stenocercus ervingi* n. sp. von Huadquinia, Peru; **Stejneger**, Proc. U. S. Nat. Mus. No. 1912, Vol. 45, 193 p. 545. — *St. atrigularis* n. sp. von der Prov. Beni, Bolivien; **Werner**, Mitt. Naturhistor. Mus. Hamburg XXX. 1913 p. 11; Synopsis der *Stenocercus*-Arten; **Werner**, ebenda p. 12.

Zonuridae.

- Zonurus coeruleopunctatus* n. sp. von Knysna, Kap-Kolonie; **Hewitt** u. **Methuen**, Trans. R. Soc. S.-Afr. Vol. III. Part 1, 1913 p. 110—111.

Varanidae.

- Varanus punctatus orientalis* var. n. vom Burnett River, Queensland; **Fry**, Records Austral Mus. Vol. X. No. 2 1913 p. 18, Fig. 7—10.

Anguidae.

- Gerrhonotus gadovii* n. sp. von Omilteme, Guerrero, S. Mexiko; **Boulenger**, Ann. Mag. N. H. (8) XII. 1913 p. 564.
- Ophiodes grilli* n. sp. von Curityba, Parana, Brasilien; **Boulenger**, Ann. Mus. Genova 1913 p. 49.
- †*Ophisaurus pannonicus* sp. n. Pliozän Ungarn; **Kosmos**, Földt Közl. 41 pp. 63—64, 188, Fig. 19.

Teiidae.

- Atelopoglossus gracilis* n. sp. vom Rio Humboldt-Gebiet, Flußgebiet des Itapocu, Sta. Catharina, Brasilien; **Werner**, Mitt. Naturhistor. Mus. Hamburg XXX. 1913 p. 13.
- Oreosaurus lacertus* n. sp. von Ollantaytambo u. Tincocochaca, Peru; **Stejneger**, Proc. U. S. Nat. Mus. No. 1992, Vol. 45, 1913, p. 546.
- Ptychoglossus brevifrontalis* n. sp. von El Topo, O. Ecuador; **Boulenger**, Ann. Mag. N. H. (8) X. 1912 p. 421.

Amphisbaenidae.

- Amphisbaena carruccii*, *boulengeri* spp. n. Argentinien; **Masi**, Roma Boll. Soc. zool. ital. 12 pp. 229—234.
- Amphisbaenula* gen. n. verw. *Amphisbaena*, *orientalis* sp. n. O.-Afrika; **Sternfeld**, Sitz.-Ber. Ges. natf. Freunde 1911 p. 216.
- Geocalamus noltei* n. sp. von Moschi, D. O. Afrika; **Boettger**, in **Voeltzkow** Reise Bd. III. p. 366, Taf. 26, Fig. 6. — *G. acutus* n. sp. von Brit. und Deutsch-Ostafrika; **Sternfeld**, Wiss. Ergeb. D. Zentralafrika-Exp. p. 209.
- 4 *Chirindia scharferi* n. sp. von Japome, Kamerun; **Sternfeld**, SB. Ges. naturf. Fr. Berlin Heft 4, p. 249 1912.

Lacertidae.

- Lacerta viripara* subsp. n. *stenolepis* Vladikavkaz; **Nikolsky**, St. Petersburg Ann. mus. zool. Ac. sc. 16 pp. 1—2. — *L. muralis*, Bemerkungen über die italienischen Varietäten; **Dehaut**, Paris Bul. soc. zool. 36 p. 8. — *L. muralis* Laur. Varietäten (namentlich ostmediterrane) eingehend beschr. und abgeb. von **Boulenger**, Trans. Zool. Soc. London 1910 Vol. XX. Part 3, p. 135—230, Taf. XVI—XXIII, Textfig. 1—4. — *L. vaureselli* Torn. abgeb. von **Sternfeld**, Wiss. Ergeb. D. Zentralafrika-Exp. p. 210, Taf. VI. Fig. 2.
- Adolfus* n. g. für *A. fridericianus* n. sp. von Awakubi am Aruwini, Zentralafrika und *Algiroides africanus* Blng.; **Sternfeld**, Wiss. Ergeb. D. Zentralafrika-Exp. p. 220, Fig. 1, 26.
- Latastia wachei* n. sp. vom Diré-Daua-Gebiet, Abessinien; **Werner**, Mitt. Naturhistor. Mus. Hamburg XXX. 1913 p. 16; Synopsis der *Latastia*-Arten; **Werner**, ebenda p. 18.
- Eremias bedriagai* sp. n. Ost-Buchara; **Nikolsky**, Ann. mus. zool. Ac. sc. 16. 1911 pp. 278. — *E. breviceps* sp. n. S. Afrika; **Sternfeld**, Berlin Mitt. zool. Mus. 5 p. 404.
- Scapteira bilkewitschi-scripta*; **Nikolsky**, Ann. mus. zool. Ac. sc. 16 p. 281.

Gerrhosauridae.

- Tetradactylus eastwoodae* n. sp. von Woodbush, Zoutpansberg-Distrikt, Transvaal; **Hewitt** u. **Methuen**, Trans. R. Soc. S. Africa Vol. III. Part I, 1913 p. 109—110.

Scincidae.

- Mabuia diesneri*, *boulengeri* spp. n., O.-Afr.; **Sternfeld**, Sitz.-Ber. Ges. natf. Freunde 1911 p. 248. — *M. albotaeniata* n. sp. von der Insel Pemba, O.-Afrika; **Boettger**, in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. p. 350, Taf. 24, Fig. 1 u. 2. — *M. comorensis* (Pers.), *infralineata* n. var.; **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. p. 329. — *M. maculilabris* Grey subsp. *major* p. 233 var. *kwidjwensis* p. 233, var. *waniensis* p. 233, var. *schubotzi* p. 233, Taf. VI, Fig. 3, var. *graueri* p. 334, Taf. VI. Fig. 4, var. *rohrbecki* p. 334, var. *bergeri* p. 335, nn. var. von Zentralafrika; **Sternfeld**, Wiss. Ergeb. D. Zentralafrika-Exp. — *M. obsti* n. sp. von Kwa Mtoro, O. Afrika; **Werner**, Mitt. Naturalist. Mus. Hamburg XXX. 1913 p. 43.
- Lygosoma* (*Emoa*) *samoense loyaltiense* n. subsp. Loyalitäts-Inseln, p. 101; *L. (Liopisisma) austro-caledonicum atropunctatum* subsp. n. p. 117; *L. (L.) a. dorsovittatum* n. subsp. p. 118; beide Neu-Caledonien u. Loyalitäts-Inseln; *L. (L.) a. intermedium* subsp. n. p. 119; *L. (L.) a. festivum* p. 110, beide Neu-Caledonien; *L. (L.) variabile* Bavay abgeb. Taf. V, Fig. 7 u. 8 (*L. rôhssii* Andersson damit identisch); *L. (L.) v. aubryanum* Boc. abgeb. Taf. V, Fig. 9 u. 9a; *L. (L.) steindachneri* Boc. abgeb. Taf. V, Fig. 10 u. 10a; **Roux** in **Sarasin** u. **Roux**, Nova Caledonia, Zoologie, Vol. I u. II. — *L. (Emoa) nigromarginatum* n. sp. von Pentecôte, Neue Hebriden, p. 154; *L. (E.) speiseri* n. sp. von Ambrym, Neue Hebriden, p. 155; **Roux** in **Sarasin** u. **Roux**, Nova Caledonia, Zoologie, Vol. I, L. II. — *L. sunderalli*; **Krause**, Arch. Schiffshygg. 15 p. 58. — *L. kutuensis* sp. n. British Ost-Afrika; **Lönnberg**, Stockholm Vet.-Ak. Handl. 47 p. 17. — *L. (Riopa) pembanum* n. sp. von der Insel Pemba,

- O. Afrika; **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III, p. 350 Taf. 24, Fig. 4 u. 5. — *L. (Homolepida) eremita* n. sp. von den Hermit-Inseln (Deutsche Südsee); **Werner**, Mitt. Naturhistor. Mus. Hamburg XXX. 1913 p. 20. — *L. moskowskyi* n. sp. von Holländ. Neu-Guinea; **Vogt**, SB. Ges. naturf. Fr. Berlin Heft 6 p. 355, 1912. — *L. schoedei* n. sp. von Valise bei Deutsch-Neuguinea; **Vogt**, SB. Ges. naturf. Fr. Berlin Heft 1, p. ??? 1911. — *L. (Riopa) litsoni* n. sp. von S. Nigeria; **Boulenger**, Ann. Mag. N. H. (8) XII. 1913 p. 565. — *L. graueri* n. sp. p. 240, Fig. 3a—b, subsp. n. *quinquedigitata* p. 241, Taf. VI, Fig. 5, subsp. n. *quattuordigitata* p. 242, von Zentralafrika; **Sternfeld**, Ergeb. D. Zentralafrika-Exp. — *L. butleri* n. sp. von den Larut Hills, Perak; **Boulenger**, in: A Vertebrate Fauna of the Malay Peninsula, Rept. Batr. 1912 p. 91. — *L. (Hinulia) courcyanum* n. sp. verw. *cacharensis* Annandale, Abor, Assam; **Annandale**, Rec. Indian Mus. Vol. VIII 1912 p. 43, Taf. V, Fig. 5. — *L. tympanum* von Melbourne p. 9 und *graciloides* von Yandina, S. Queensland p. 10. nn. spp.; **Lönnburg** u. **Andersson**, Kgl. Svenska Vet. Ak. Handl. Bd. 52, No. 3, 1913. — *L.*-Arten Äquatorialafrikas, Bestimmungstabelle; **Sternfeld**, Wiss. Ergeb. D. Zentralafrika-Exp. p. 244—245.
- Leiolepisma laterale formosensis* p. 238 von Kanshirei, Formosa und *L. l. boettgeri* p. 239 von Ishigaki Shima, Liu-Kiu-Archipel nn. subsp.; **Van Denburgh**, Proc. Calif. Acad. Sc. IV. Series Vol. III. 1912.
- Lygosaurus pellopleurus browni* n. subsp. von Amani Oshima, Liu-Kiu-Archipel; **Van Denburgh**, Proc. Calif. Acad. Sc. IV. Series Vol. III. 1912 p. 240.
- Sphenomorphus indicus formosensis* n. subsp. von Kanshirei, Formosa; **Van Denburgh**, Proc. Calif. Acad. Sc. IV. Series, Vol. III 1912 p. 231; *Sph. boulengeri* n. sp. von Koshun, Formosa; **Van Denburgh**, l. c. p. 232.
- Ablepharus boutoni* (Desj.) *biteniata* n. var.; **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. p. 329; *atra* n. var. ebenda p. 338. — *A. broomensis* n. sp. von Broome, Queensland; **Lönnburg** u. **Andersson**, Kgl. Svenska Vet. Ak. Handl. Bd. 52 No. 3, 1913 p. 11.
- Tropidophorus assamensis* n. sp. von den Sylhet-Hills, Assam; **Annandale**, Rec. Indian Mus. Vol. VIII. 1912 p. 58.
- Eumeces barbouri* n. sp. von Amani O. Shima, Liu-Kiu-Archipel p. 215; *E. marginatus amaniensis* n. subsp. Amani O. Shima p. 217; *E. m. Kikaigaiensis* n. subsp. von Kikaiga Shima, Liu-Kiu-Archipel p. 219; *E. ishigakiensis* n. sp. von Ishigaki Shima, Liu-Kiu-Archipel p. 221; *E. chinensis formosensis* n. subsp. von San Shika, Formosa p. 226; **Van Denburgh**, Proc. Calif. Acad. Sc. IV. Series, Vol. III. 1912.
- Scelotes astrolabi* Ptrs. beschr. ♂. Kopf abgeb. von **Methuen** u. **Hewitt**, Ann. Transvaal Mus. II. 1913 p. 189, Fig. — *Sc. intermedius* n. sp. von N. W. u. W. Madagascar; **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. p. 300, Taf. 24, Fig. 8—10. — *Sc. schebeni* n. sp. S. W. Afrika; **Sternfeld**, Sitzb. Ges. natf. Freunde 1910 p. 372.
- Acontophiops* n. g. *lineatus* n. sp. von Mphome, Transvaal; **Sternfeld**, SB. Ges. naturf. Fr. Berlin Heft 4, p. 248 1912.
- Melanoseps acontias* n. sp. von Dar-es-Salaam; **Werner**, Mitt. Naturhistor. Mus. Hamburg XXX. 1913 p. 19.

Voeltzkowia mira Bttgr. abgeb. von **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. Taf. 30, Fig. 5—10.

Rhoptoglossa.

Chamaeleontidae.

Chamaeleon graueri n. sp. Westl. v. Tanganyikasee; **Steindachner**, Wien. Anz. Ak. Wiss. 1911 p. 177. (subsp. von *johnstoni*; **Werner**, in: Tierreich 27. Lief., 1911 p. 33.) — *Ch. fischeri* Reichenow, *vosseleri* p. 238, 247, Taf. XV. Fig. 5 (♂), Taf. XVI. Fig. 9 (♀), Textfig. 11—18; *wernei* p. 241, 248, Taf. XV. Fig. 6 (♀) Taf. XVI. Fig. 10 (♀), Textfig. 19—26 von Westusambara; *multituberculatus* p. 244, 248, Taf. XV. Fig. 7, Taf. XVI. Fig. 11, Textfig. 27—29 von Westusambara nn. subsp.; subsp. *fischeri* Reichenow p. 238, 247, Taf. XIV. Fig. 1—3, Textfig. 1—3; vom Hinterland von Bagamoyo; *matschiei* Wern. p. 234, 247, Taf. XIV. Fig. 4 (♂), Taf. XVI Fig. 8 (♀), Textfig. 4—10 neu beschr. u. abgeb. von **Nieden**, SB. Ges. naturf. Fr. Berlin 1913 No. 4. — *Ch. johnstoni affinis* n. subsp. vom Tanganyika-See-Gebiet; **Sternfeld**, Wiss. Ergeb. D. Zentralafrika Exp. p. 262, Taf. VII. Fig. 2. — *Ch. bitaeniatus graueri* p. 250, Taf. VII. Fig. 1, *schubotzi* p. 252 Taf. VII. Fig. 2, IX. Fig. 6 und *bergeri* p. 252, Taf. IX. Fig. 5 nn. varr. von Zentralafrika; *b. ellioti* abgeb. Taf. IX. Fig. 1, *b. b.* Taf. IX. Fig. 2, *b. leikipiensis* Taf. IX. Fig. 3, *b. hochmuli* Taf. IX. Fig. 4. — *Ch. bitaeniatus tornieri* n. subsp. vom Lendu-Plateau, O. Afrika; **Sternfeld**, SB. Ges. naturf. Fr. Berlin Heft 7, p. 379—384, 1912. — *Ch. adolfi-friderici* n. sp. (= *tenuis* Wern. nec Matschie) vom Jrumi-Mawambu-Urwald; **Sternfeld**, Wiss. Ergeb. D. Zentralafrika-Exp. p. 258. — *Ch. tenuis excubitor* n. subsp. von Britisch-Ostafrika, Mweru-District, M. Kenia; **Barbour**, Proc. Biol. Soc. Washington XXIV. 1911 p. 219. — *Ch. oweni cristatus* n. subsp. von Landana nördlich der Kongomündung; **Sternfeld**, Wiss. Ergeb. D. Zentralafrika Exp. p. 259. — *Ch. rhinoceros lineatus* n. var. von Tsivanoa, Madagascar p. 190, Taf. X.; *Ch. parsonsi cristifer* n. var. von Anahamagotra, Madagascar p. 191, Taf. XI. Fig. 1—3; *Ch. chauriri* n. sp. von Tamatave Madagascar p. 191, Taf. XI. Fig. 4; **Methuen** u. **Hewitt**, Ann. Transvaal Mus. III. 1913. — *Ch. semicristatus* Bttgr. ♂ beschr. p. 305; *voeltzkowi* Bttgr. abgeb. Taf. 30 Fig. 1—4; *monoceras* n. sp. von Betsako bei Majunga, N. W. Madagascar; *rhinoceros* Gray beschr. p. 309; **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. — *Ch. gallus* Gthr. abgeb. von **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. Taf. 29, Fig. 2.

Rhampholeon affinis (= *spectrum*, nach **Werner**). *boulengeri* n. spp., nordwestl. v. Tanganikasee; **Steindachner**, Wien. Anz. Ak. Wiss. 1911 pp. 179—177.

Rhampholeon boulengeri Stdehr. abgeb. von **Sternfeld**, Wiss. Ergeb. D. Zentralafrika-Exp. Taf. VII. Fig. 4.

†Mosasauria.

†*Globidens Fraasi* n. sp. aus dem Maestrichtien (obere Kreide) von Limburg; **Dollo**, Arch. Biol. XXVIII. 1913 p. 609—626, Taf. XXIV, Fig. 1—3.

Ophidia.

Die Schlangen von Europa: **Boulenger** (12).
Wissenswertes über Schlangen: **Klunzinger**.

Die europäischen Schlangen. Kupferdrucktafeln nach Photographien lebender Tiere: **Steinheil**.

Typhlopidae.

Typhlops graueri n. sp. vom Tanganyika-Seeufer; **Sternfeld**, Wiss. Ergeb. D. Zentralafrika-Exp. p. 264. — *T. diversiceps* n. sp. von Abor, Assam; **Annan-dale**, Rec. Indian Mus. Vol. VIII. 1912 p. 44, Taf. V Fig. 1.

Glauconiidae.

Glauconia latirostris n. sp. vom Tanganyika-Seeufer; **Sternfeld**, Wiss. Ergeb. D. Zentralafrika Exp. p. 264. — *G. emini* Blng. abgeb. Taf. 25 Fig. 2 und *boulengeri* n. sp. von Wituland, D. O. Afrika p. 354, Taf. 25, Fig. 1; **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III.

Boidae.

Enygrus australis Montrouz. = *bibroni* Hombr. Jacq. subsp. **Roux** in **Sarasin** u. **Roux**, Nova Caledonia, Zoologie, Vol. I. L. II. p. 138—142.

Colubridae.

Tropidonotus natrix var. *persa* abgeb. von **Steinheil**, Die europ. Schlangen, I. Heft, Taf. 2, 1913. — *T. natrix* Taf. 14, Eiergelege Taf. 15, var. *astreptophorus* Taf. 11—13 abgeb. von **Steinheil**, Die europ. Schlangen, Jena 1913. *Idiophis vaillanti* Mocq. *extensa* n. var. von W. Madagascar; **Boettger**, in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. p. 311.

Lioheterodon voeltzkowi n. sp. von Tulear, S. W. Madagascar; **Boettger**, in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. p. 303, Taf. 28.

Heteroliodon n. g. torquatus n. sp. von Andranohinaly, Hinterland von Tulear, S. W. Madagascar; **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. p. 313, Taf. 26, Fig. 4.

Lycodon fasciatus im Ost-Himalaya; **D'Abreu**, Bombay. J. Nat. Hist. Soc. 20 p. 557.

Haplonodon n. gen. verwandt *Ophites* p. 212, *philippinensis* n. sp. Philippines pp. 212—213 1 f. Taf. I; **Griffin**, Philippine J. Sci. Ds.

Lycodryas sancti-johannis Gthr. *mayottensis* n. var. von Mayotte, Comoren; **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. p. 343.

Mehelya (Sinocephalus) somaliensis n. sp. von Kismayu, Brit. O. Afrika; **Lönnberg** u. **Andersson**, Arkiv för Zoologi, Bd. 8, No. 20, 1913 p. 2. — *M. baumanni* **Sternfeld** neu für Ostafrika; **Sternfeld**, Ergeb. D. Zentralafrika-Exp. p. 268.

Pararhadinea melanogaster Bttgr. abgeb. von **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. Taf. 26, Fig. 5 (damit identisch *Rhabdophis subcaudalis* **Werner**. — Ref.).

Achalinus weneri n. sp. von Amami Oshima, Liu-Kiu-Archipel; **Van Denburgh**, Proc. Calif. Acad. Sc. IV. Series, Vol. III. 1912 p. 254.

Aproaspidopsis n. g. für *A. antecursorum* n. sp. von Janakmukh, Abor-Land, Assam; **Annan-dale**, Rec. Indian Mus. Vol. VIII. 1912 p. 45—46, Taf. V Fig. 2.

- Zamenis dahlíi* abgeb. von **Steinheil**, Die europ. Schlangen, I. Heft, Taf. 5, 1913;
Z. gemonensis var. *viridiflavus* abgeb. II. Heft, Taf. 10.
Phrynonax atriceps n. sp. (Fundort unbekannt): **Werner**, Mitt. Naturhistor. Mus. Hamburg XXX. 1913 p. 22.
Coluber quatuorlineatus II. Heft, Taf. 6—9 abgeb. von **Steinheil**. Die europ. Schlangen, 1913. — *C. sauromates* distinkte Species, Beschreibung; **Selkownikow**, Tiflis, Mitt. Kaukas. Mus. 5 pp. 228—229, 241—242. — *C. quatuorlineatus* var. *sauromates* Taf. 1, *leopardinus* Taf. 3 u. 4 abgeb. von **Steinheil**, Die europ. Schlangen, I. Heft 1913. — *C. longissimus* Laur. *persica* n. var. von Barferuch, Prov. Mazenderan, Persien; **Werner**, Mitt. Naturhistor. Museum Hamburg XXX. 1913 p. 23.
Dendrelaphis tristis, Vorkommen in den Central-Provinzen, Indien; **Cooke**, Bombay. J. Nat. Hist. Soc. 20 p. 857.
Leptophis riveti n. sp. Ecuador; **Despax**, Bul. Mus. Paris 1910 p. 368.
Chlorophis schubotzi n. sp. von Bwanja bei Bukoba, Zentralafrika; **Sternfeld**, Wiss. Ergeb. D. Zentralafrika Exp. p. 269, Fig. 4.
Coronella austriaca n. var. *scalaris* Deutschland; **Sternfeld**, Sitzb. Ges. math. Freunde 1911 p. 269.
Homalosoma lutrix n. var. *atriventris* von Kissenje, Zentralafrika; **Sternfeld**, Wiss. Ergeb. D. Zentralafrika-Exp. p. 271.
Ablabes pavo n. sp. von Abor, Assam; **Annandale**, Rec. Indien Mus. Vol. VIII. 1912, p. 47, Taf. V Fig. 3.
Simotes juglandifer n. sp. Ost-Himalaya; **Wall**, Bombay. J. Nat. Hist. Soc. 20 p. 1162.
Oligodon praefrontalis n. sp. von Pulo Weh, N. W. Küste von Sumatra; **Werner**, Mitt. Naturhistor. Mus. Hamburg XXX. 1913 p. 25. — *O. durheimi* n. sp. vom Battak-Gebirge, W. Sumatra; **Baumann**, Zool. Jahrb. Syst. XXXIV. 1913 p. 269, Fig. C.
Atractus roulei n. sp. Ecuador; **Despax**, Bul. Mus. Paris 1910 p. 370.
Atractopsis n. subgen. of *Atractus*, *paucidens* n. sp. Ecuador; **Despax**, Bul. Mus. Paris 1910 p. 372.
Chionactis occipitalis, neu beschrieben; **Richardson**, Science 32 p. 383.
Dasyplettis scabra n. var. *atra* vom Tanganyika-Seeufer; **Sternfeld**, Wiss. Ergeb. D. Zentralafrika-Exp. p. 272.
Hypsirhina malabarica n. sp. von Cochin, Malabar-Küste; **Werner**, Mitt. Naturhistor. Mus. Hamburg XXX. 1913 p. 26.
Langaha alluaudi Mocq. Taf. 27 Fig. 5 (ganzes Tier); *nasuta* Fig. 1, *intermedia* Fig. 2—3, *crista-galli* Fig. 4 (Kopf) abgeb. von **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III.
Stenophis longicaudus n. sp. von O. Madagascar; **Boettger** in **Voeltzkow**, Reise Bd. III. p. 315, Taf. 26 Fig. 7.
Leptodira nigeriensis von Südnigeria p. 27 u. *dunckeri* von Mexiko oder Venezuela p. 28, nn. spp.; **Werner**, Mitt. Naturhistor. Mus. Hamburg XXX. 1913; Synopsis der amerikanischen *Leptodira*-Arten; **Werner**, ebenda p. 29.
Oxyrhopus latifrontalis n. sp. vom Östl. Minas Geraës, Brasilien; **Werner**, Mitt. Naturhistor. Mus. Hamburg XXX. 1913 p. 30.
Rhinostoma scytaloides n. sp. von O. Minas-Geraës, Brasilien; **Werner**, Mitt. naturhist. Mus. Hamburg XXX. 1913 p. 31.

- Tachymenis elongata* **n. sp.** Ecuador; **Despax**, Bul. Mus. Paris 1910 p. 343.
Elapomorphus spegazzinii **n. sp.** von La Plata; **Boulenger**, Ann. Mus. Genova 1913 p. 49.
Apostolepis gerardi **n. sp.** vom Katanga; **Boulenger**, Rev. Zool. Afr. Vol. III. fasc. 1, 1913 p. 103, Fig.
Calliophis swinhoei **n. sp.** von Suishako, C. Formosa; **Van Denburgh**, Proc. Acad. Sc. IV. Series, Vol. III p. 255.
Aipysurus tenuis **n. sp.** von Cape Jaubert, Australien; **Lönnberg** u. **Andersson**, Kgl. Svenska Vet. Ak. Handl. Bd. 52, No. 3, 1913 p. 13.
Distira mjöbergi **n. sp.** von Cape Jaubert, Australien; **Lönnberg** u. **Andersson**, Kgl. Svenska Vet. Ak. Handl. Bd. 52 No. 3, 1913 p. 13.
Hydrophis klossi **n. sp.** von Thuala, Selangor, Malay. Halbinsel; **Boulenger**, in: Vertebrate Fauna of the Malay Peninsula, Rept. Batr. 1912 p. 190.

Amblycephalidae.

- Amblycephalus chinensis* **n. sp.** von W. Szechwan, China; **Barbour**, Mem. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll., Cambridge, Mass., Vol. XL. No. 4, 1912 p. 132, Taf. 2, Fig. 1.
Leptognathus palmeri von El Topo, O. Ecuador und *polylepis* von Huancabamba, O. Peru **nn. spp.**; **Boulenger**, Ann. Mag. N. H. (8) X. 1912 p. 422. — *L. latifasciatus* **n. sp.** von Ost-Peru; **Boulenger**, Ann. Mag. N. H. (8) XII. 1913 p. 72.

Viperidae.

- Causus rhombeatus* **n. var. taeniata** von Zentralafrika; **Sternfeld**, Wiss. Ergeb. D. Zentralafrika-Exp. p. 276.
V. ammodytes var. *transcaucasiana* **n.** von Transkaukasien; **Boulenger**, Ann. Mag. N. H. (8) XI. 1913 p. 284, Taf. V; p. 285—287, auch für alle geographischen Rassen Tabellen der Masse und Pholidose. — †*Vipera* sp. Ploizän, Ungarn, **Kormos**, Földt. Közl. 41 pp. 63, 187.
Atheris woosnami Blng. = *A. nitschei* Torn.; **Sternfeld**, Wiss. Ergeb. D. Zentralafrika-Exp. p. 277.
Atractaspis engdahli **n. sp.** von Kismayu, Brit. O. Afrika; **Lönnberg** u. **Andersson**, Arkiv för Zoologi, Bd. 8 No. 20, 1913 p. 5, Fig. 1. — *A. nigra* **n. sp.** von Sokoto, W. Sudan; **Pellegrin**, Bull. Mus. Hist. Nat. 1909, No. 7, p. 414, Fig. 1. — *A. phillipsi* **n. sp.** von Singa, Prov. Sennaar, O. Sudan; **Barbour**, Proc. Biol. Soc. Washington, Vol. XXVI. 1913 p. 148. — Revision der Gattung *Atractaspis*: **Werner** in Mitt. naturhistor. Museum Hamburg XXX. 1913 p. 31—39.
Agkistrodon blomhoffii brevicaudus Stejneger, Kopf abgeb. von **Barbour**, Mem. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll., Cambridge, Mass., Vol. XL. No. 4, 1912 Taf. 2 Fig. 2; *A. tibetanus* **n. sp.** vom Ramala-Paß, W. Szechwan, China, 13000'; **Barbour**, l. c. p. 133, Taf. 2 Fig. 1, 4.
Lachesis pleuroxanthus von Alpayaca, O. Ecuador und *chloromelas* von Huancabamba, O. Peru **nn. spp.**; **Boulenger**, Ann. Mag. N. H. (8) X. 1912 p. 423.
Trimeresurus haliens **n. sp.** Philippinen; **Griffin**, Philippine, J. Sci. D. 5 pp. 214—215.

†Plesiosauria.

Plesiosaurus macrocephalus*, Brustgürtel beschr. von **Watson, Manchester Mem. Lit. Phil. Soc. 55 p. 1. — *Pl. capensis* sp. n. S. Afrika; **Andrews**, Ann. S. Afr. Mus. 7 p. 309.

Podoneustes philarchus*, Schädel und Unterkiefer beschr. von **Andrews, Geol. Mag. 8 p. 160.

Microcleidus macropterus, homalospondylus*, Osteologie: **Watson, Manchester Mem. Lit. Phil. Soc. 55 p. 1.

†Pterosauria.

Pteranodon*, Osteologie: **Eaton, Mem. Connecticut Ac. Arts Sci. 2 pp. 1–38.

Crocodilia.

Bemerkungen über die britischen mesozoischen Krokodile: **Watson**, Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc. 55 p. 1.

Beiträge zur Kenntnis und Beurteilung der Parasuchier: **Huene**, Geol. u. palaeont. Abh. Jena, 10 pp. 61–122.

†*Mystriosuchus rütimeyeri* sp. n.; **Huene**, t. c. p. 61.

†*Brachycampsa* gen. n., *montana* sp. n. Kreide von Montana, p. 298 Taf. XXVI —XXVII Fig. 1. *perrugosus* (Cope) p. 298, **Gilmore**, Proc. U. S. Nation. Mus. 41.

Crocodylus johnstoni Kieffert, neu beschr. von Udalla, 120 Meilen von der Mündung des Fitz Roy River, N.W.-Australien; **Lönnberg** u. **Andersson**, Kgl. Svenska Vet. Ak. Handl. Bd. 52, No. 3, 1913 p. 16. — *Cr. madagascariensis* Grand. und *robustus* Vaill. u. Grand. = *C. niloticus* Laur.: **Siebenrock** in **Voeltzkow**. Reise O.-Afr. Wiss. Ergeb. III. 1913, Krokodile von Madagaskar.

†Dinosauria.

Bemerkungen über die gepanzerten Dinosaurier; **Wieland**, Amer. J. Sci. 31 pp. 112–124.

Weitere Bemerkungen über die Körperhaltung der sauropoden Dinosaurier; **Hay**, Amer. Nat. 45 pp. 398–412.

Stegosaurus priscus* sp. n., Oxford-Lehm von Peterborough; **Nopcsa, Geol. Mag. 8 p. 109 Figs.

Podokesaurus holyokensis* sp. n. Trias von Massachusetts; **Talbot, Amer. J. Sci. 31 pp. 469–479 Fig. 1–6 Taf. IV.

†*Kritosaurus* gen. n. *navajovius* sp. n. Kreide von Neu-Mexiko; **Brown**, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 28 pp. 269–273.

†*Hecatasaurus* nom. nov. für *Limnosaurus* Nopcsa; **Brown**, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 28 p. 273.

†*Massospondylus harrisi* sp. n. S.-Afrika; **Broom**, Ann. S.-Afr. Mus. 7 p. 289.

†*Gryponyx* gen. n. *africanus* sp. n. S.-Afrika; **Broom**, t. c. p. 294.

†*Geranosaurus* gen. n. *alarus* sp. n. S.-Afrika; **Broom**, t. c. p. 306.

†*Actonyx* gen. n. *palustris* sp. n. S.-Afrika; **Broom**, t. c. p. 304.

Chelonia.

Kachuga intermedia Blanf. ist subsp. von *tectum* Bell; **Annandale**, Rec. Indian Mus. Vol. VII Part III, No. 25, p. 265.

- †*Batagur siebenrocki, signatus* spp. n., Trinil; **Jackel**, t. c. p. 75.
- †*Clemmys mehelyi* sp. n. Pleistocän von Ungarn; **Koráws**, Földt. Közl. 41 pp. 420—426, 506—512 Taf. II. — †*Cl. sophiae* sp. n. Oberröcän, Deutschland; **Ammon**, t. c. p. 27.
- Cinixys crosa* Schw. Beschreibung; **Siebenrock**, Wien, Ann. Nat. Hist. Hofmuseum 22 p. 1.
- †*Testudo* sp. n. Pliozän von Ungarn; **Kormos**, Földt. Közl. 41 pp. 64 u. 188. — *T. marginata* Schppf., Panzer abgeb. von Ebner, Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1913 p. 308 Fig. — *T. daudini* DB. abgeb. (Phot. von **Rotschild**) in **Voeltzkow**, Reise Bd. III p. 335.
- †*Desmemyx* gen. n. *bertelommi* sp. n. Wealden, Deutschland; **Wegner**, Palaeontographica 58 p. 105.
- †*Chelone gwineri* sp. n. Rupelton von Flörsheim; **Wegner**, Ber. Senckenb. Ges. 42 p. 193.
- †*Podocnemis congolensis* n. sp. aus dem Montien (unt. Paläocän) des Kongo; **Dollo**, Ann. Mus. Kongo Belge Geol. III. 1. 1913 p. 49—65, Taf. VII.
- Sternotherus*, Bemerkungen über zwei Exemplare. **Masi**, Boll. Soc. zool. ital. 12 pp. 131—139. — *St. gabonensis* A. Dum. Beschreibung; **Siebenrock**, Wien, Ann. Nat. Hist. Hofmus. 22 p. 1.
- Emydura macquariae*, junges Ex. vom Fitz Roy River, NW.-Australien abgeb. von **Lönnberg** u. **Andersson**, Kgl. Svenska Vet. Ak. Handl. Bd. 52, No. 3, 1913 p. 15.
- Trionychia*, Phylogenie; **Laue**, Proc. Indiana Acad. Sci. 1909 pp. 345—350.
- Trionyx nigricans* Anderson neu beschr. von **Annandale**, Rec. Indian Mus. Vol. VII. Part II, No. 10, 1912 p. 164. — *Tr. gangeticus mahanaddicus* n. subsp. aus dem Mahanaddi-Gebiet (Zentralprovinzen und Orissa); **Annandale**, Rec. Indian Mus. Vol. VII Part III No. 25 p. 262. — †*Tr. trinilensis* sp. n. Trinil; **Jackel**, t. c. p. 75. — †*Tr. brunkhuberi* sp. n. Obermiocän, Deutschland; **Ammon**, t. c. p. 12.
- †*Chitra selenkae, minor* spp. n. Trinil; **Jackel**, t. c. p. 75.
- Emyda granosa intermedia* n. subsp. von Chota Nagpur, den Zentralprovinzen Orissa und dem Nordwesten der Madras-Präsidenschaft; **Annandale**, Rec. Indian Mus. Vol. VII, Part II, No. 16, 1912 p. 172, Taf. VI, Fig. 3.

†Theromorpha.

Die Beziehungen zwischen den Theromorphen **Cope's**, bezw. den Therapsiden **Broom's** und den Säugetieren, erörtert auf Grund der Schädelverhältnisse, **Fuchs**, Zs. Morph. Stuttgart 14 pp. 367—438.

Über die Procolophoniden; **Huene**, Centralbl. Min. Stuttgart 1911 p. 78. †*Koileoskiosaurus* gen. n. (*Procolophemidae*) *coburgiensis* sp. n. Buntsandstein; **Huene**, Centralbl. Min. 1911 p. 78.

Revision der *Cotylosauria* von Nordamerika; **Case**, Carnegie Inst. Publ. 145 pp. I—III, 1—121, Taf. I—XIV.

†*Diadectosauria* subord. n.; **Case**, t. c. p. 10.

†*Diadectoides* gen. n. (*Diadectidae*) *D. cretin* sp. n. Texas, Perm.; **Case**, t. c. p. 26.

†*Bathyglyptus* gen. n. (Incertae sedis) *theodori* sp. n. Texas, Perm.; **Case**, t. c. p. 32.

†*Captorhinidae* fam. n.; **Case**, t. c. p. 38.

- †*Labidosaurus broilii* sp. n.; Case, t. c. p. 47.
 †*Pantylosauria* subord. n.; Case, t. c. p. 58.
 †*Pantylidae* fam. n.; Case, t. c. p. 58.
 †*Seymouria baylorensis*; Skelet beschr.; Williston, J. Geol. 19 pp. 232—237, 1 Fig.
 †*Pariotichus*, Schädel skelet beschr. von Branson, J. Geol. 19, pp. 135—139, Taf. I.
 †*Diadectes maximus* sp. n., Texas, Perm (?); Case, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 28 p. 174.
 †*Diasparactus* gen. n. *zenos* sp. n., Neu-Mexiko, Perm (?); Case, t. c. p. 174.
 †*Otenosaurus rugosus* sp. n., Neu-Mexiko, Perm (?); Case, t. c. p. 176.
 †*Gymnarthria* subord. n.; Case, t. c. p. 177.
 †*Gymnarthrus* gen. n., *willoughbyi* sp. n., Texas, Perm (?); Case, t. c. p. 177.
 †*Poecilospondylus* gen., *francisi* sp. n., Texas, Perm; Case, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 28, p. 183.
 †*Dimetrodon incisivus* Skelet beschrieben aus dem Perm von Texas; Case, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 20 p. 189.
 †*Desmospondylus* gen. n., *anomalus* sp. n., Perm von Texas; Williston, Bull. Geol. Soc. Amer. 21 pp. 280—283 Taf. XVI.
 †*Cypodontia*, Schädel skelet; Watson, Ann. Mag. Nat. Hist. 8, p. 293; Broom, Proc. Zool. Soc. 1911 p. 893.
 †*Cynognathus secleyi* sp. n. S.-Afrika; Broom, Proc. Zool. Soc. 1911 p. 902.
 †*Diademodon browni*, Schädel abgebildet von Watson, Ann. Mag. Nat. Hist. 3 p. 293.

Rhynchocephalia.

- †*Placochelys* gen. n. verwandt mit *Hyperodapedon* (sp. n.) *placodonta* (1), Trias von Ungarn; Jackel, Ergebn. d. wiss. Forsch. d. Balatonsees, I. Bd. I. Teil Paläont. Anh. III. Bd. pp. 4—10, Fig. 1—5.
 †*Placochelys placodonta*, Trias von Ungarn, Monographie, Jackel, Ergebn. d. wiss. Forsch. d. Balatonsees I. Bd. I. Teil Paläont. Anh. III. Bd. pp. 1—88, 10 Taf.

Krolls Buchdruckerei, Berlin S.

Sebastianstrasse 76.

ARCHIV FÜR NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

NEUNUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1913.

Abteilung B.

4. Heft.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND

(BERLIN).

NICOLAISCHE
VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER
Berlin.

Inhaltsverzeichnis.

Jahresberichte für 1912.

	Seite
Pisces <i>Wundsch</i>	1—211
Publikationen und Referate	1
Übersicht nach dem Stoff	131
Faunistik	152
Systematik	154
Verzeichnis der Novitäten	154
Verzeichnis aller behandelten Gattungen und Arten	161

Pisces für 1912.

Von

Dr. H. H. Wundsch, Friedrichshagen.

Publikationen und Referate.

* **Aagaard, R.** (1). Transport og Udsætning av Örretyngel. Ferskvandsfiskeribladet 1912, Heft 17, p. 127. — Versuche über Transport und Aussetzung von Forellenbrut. Einsetzung der Brut in Seewasser (Kristianiafjord) zeitigt gute Resultate; die nach dem Transport mit Seewasser behandelten Jungfische erholen sich rascher von der Ermattung als die in reinem Süßwasser belassenen.

* — (2). Den kunstige Udklaekning af Inlandsfisk. Bergen Norsk Fisket., vol. 31, 1912, p. 29—35, 221—231, 509—510.

* **Aalderink, H.** Vischteelt, Veeteelt en Vogelbescherming. Onze Zoetwatervisscherij, 8, 1912, p. 71—72. — *Cyprinus*, *Tinca* und *Carassius* wirken durch die Vertilgung von *Limnaea truncatula* auf überschwemmten Wiesen mit zur Verhütung der Distomenseuchen des Weideviehs.

* **Aalto, K. K.** Muntama sana labnakalastuksesta. Kalastaja 1912, Heft 11, p. 183—184. — Beobachtungen über Lebensweise und Fang von *Abramis brama* in Finnland.

* **Accomazzo, P.** Su un caso di mortalità dei ciprinidi. Bollettino della Società Lombarda per la pesca ed acquicoltura, 5, 1912, Nr. 8, p. 115—119. — Bericht über ein Sterben von *Cyprinus carpio* und *Tinca tinca*. Das Krankheitsbild ist rotseucheähnlich, doch konnte weder *B. cyprinicida* Plehn noch *Pseudomonas plehniac* (Spieckermann u. Thienemann) nachgewiesen werden. Verf. denkt an eine Degeneration der Drüsen und Verdauungsorgane infolge von unzuweckmäßiger (übermäßig kohlehydratreicher) Fütterung.

* **Albahary, J. M.** Sur quelques poissons toxiques à laitances vénéneuses. Bulletin Suisse de pêche et pisciculture, 13, 1912, Nr. 11, p. 194—196. — Verf. referiert eine von ihm in „Annales des falsifications“ herausgegebene Arbeit über giftige Ovarien und Testikeln von Fischen. Übersicht der früheren Arbeiten auf dem Gebiet mit Literaturangabe.

* **Allis, E. P.** (1). The pseudobranchial and carotid arteries in *Esox*, *Salmo* and *Gadus* together with a description of the arteries

in the adult *Amia*. Anatomischer Anzeiger, Jena, vol. 41, 1912, p. 113—142.

* **Allis, E. P. (2).** The branchial, pseudobranchial and carotid Arterias in *Heptanchus (Notidanus) cinereus*. — Anatomischer Anzeiger, Jena, vol. 41, 1912, p. 478—492.

* — (3). The branchial, pseudobranchial and carotid Arterias in *Raja radiata*. l. c., 41, 1912, p. 579—589.

* **Andersson, K. A.** Berättelse öfver Hallands läns fisker år 1911. Hallands läns Hushållningssällskaps Handlingar, 1912, 2, p. 143—154. — Statistik über den See- und Binnenfischfang im Regierungsbezirk Halland für das Jahr 1911. Umfaßt außer der Küstenfischerei die Flüsse Wiskan, Ätran, Lagan und 13 Binnen-seen.

* **André, E.** Les Chilodontes parasites des Cyprinides. Revue Suisse de Zoologie, Annales de la Société Zoologique Suisse et du Museum D'Histoire naturelle de Genève. Vol. 20, 1912, No. 5. — Beschreibung und Biologie von *Chilodon cyprini* (*Cyprinus carpio*) und *Chilodon hexastixus* (*Tinca vulgaris*).

* **Anisits, J. D. (1).** Eine seltene Mißbildung bei einem Rochen. Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde, Berlin 1912, p. 223—245. — Verf. gibt außer der im Titel angezeigten Mißbildung (lappig gebildetes Exemplar von *Raja marginata* Lacép., embryonale Hemmungsmißbildung) ausführliche Anmerkungen zur Systematik der mediterranen Rajiden, auf Grund des von ihm in Rovigno untersuchten Materials. Auf Grund von Literaturvergleichen und eigener Nachprüfung kommt Verf. zu dem Resultat, daß *Raja marginata* Lacép. ohne Zweifel als selbständige Art anzusehen ist (gegenüber *Raja alba* Lacép.). Synoptische Tabelle der Merkmale beider Formen.

* — (2). Ein neues Vorkommen von *Gyrinurus batrachostoma* Mir. Ribeiro. Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde, Berlin, 1912, Heft 9, p. 465—468. — Exemplar aus Corumba (Brasilien). Erweiterung der Gattungsdiagnose.

* **Thirty-First Annual Report** of the Fishery Board for Scotland, being for the Year 1912. Generalbericht der schottischen Fischereibehörde für 1912; bringt in der Hauptsache fischereistatistisches Material. Die wissenschaftliche Beilage siehe diesen Bericht unter „Bowman“.

* **Antipa, G.** Die Biologie des Donaudeltas und des Inundationsgebietes der unteren Donau. Jena, bei Fischer 1911. Vortrag, gehalten auf dem 8. Internationalen Zoologen-Kongreß in Graz am 15. August 1910. — Beschreibt Massenwanderungen der Donaufische in das überschwemmte Gebiet zur Laichzeit (*Cyprinus*, *Silurus*, *Abramis*, *Alburnus*, *Aspius*, *Leuciscus*, *Scardinius*, *Chondrostoma*, *Perca*, *Lucioperca*, *Esox*, *Carassius*, *Tinca*, *Acerina*, *Blicca*, *Pelecus*, *Cobitis*). Verhalten von *Carassius*, *Tinca*, *Cobitis*, *Silurus* während des Zurücktretens der Überflutungen.

* **Antony, R. & Chevroton, L.** Considérations sur les attitudes et la locomotion de l'Hippocampe (Etude chronophotographique). Archives de Zoologie Expérimentale et Générale, vol. 51, 1912, p. 11—22. — Studie über die Bewegungsart und die Bewegungsmöglichkeiten des Seepferdchens (*Hippocampus vulgaris*) an der Hand von photographischen Aufnahmen.

* **Ariola, V. (1).** Cattura di Squali nel Golfo di Genova. Atti della Società Ligustica di Scienze naturali e Geografiche, 24, No. 1, p. 1—7, 1913. — Bericht über den Fang von *Lamna cornubica* Gmelin, *Alopias vulpes* Gmelin, *Carcharias lamia* Risso, *Scalache maximus* Gunn., im Golf v. Genua. Beschreibung der Stücke, synonymische Bemerkungen, Literatur.

* — (2). Nuove pesce abyssale del Golfo di Genova (*Cubiceps capensis* Smith). Riv. mens. Perca Pavia, vol. 7 (1912), p. 185—192. — *Cubiceps capensis* (Smith).

* **Arnold, G. (1).** Die Sterletzucht im Wolgabecken im Jahre 1912. Allgemeine Fischereizeitung, 37, 1912, Heft 24, p. 615—620. — Angaben über Laichverhältnisse von *Acipenser ruthenus*, künstliche Befruchtung und Erbrütung, Verhalten der Jungfische, Hybriden der sp. sp. *A. ruthenus*, *güldenstaedti*, *huso* und *stellatus* häufig. Laichzeit Mai.

* — (2). Zur Frage über die Altersbestimmung der Süßwasserfische. Allgemeine Fischerei-Zeitung 37, 1912, No. 3, p. 64—67. Ref. in Mitt. d. Fischerei-Vereins f. die Provinz Brandenburg 3, 1911/12, No. 12, p. 199. — Altersbestimmungen nach der Methode von Heincke und an Knochen für *Acipenser*, *Esox*, *Perca*, *Lucioperca*, *Lota*, *Cyprinus carpio*, *Abramis brama*, *Leuciscus*, *Cyprinus orfus*, *Tinca*, *Coregonus*.

* — (3). Über Melanismus bei den lebendig gebärenden Zahnkarpfen. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde 9, 1912, No. 27, p. 377—379. — Melanismus ist erblich (im Aquarium) und wird nicht durch Parasiten hervorgerufen.

* — (4). Über Zuchterfolge bei *Fundulus bivittatus*, Lönnberg. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde 9, p. 77—80. — Zucht im Aquarium.

* — (5). *Haplochilus senegalensis* Stdr. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 61—62. — Bericht über die Fortpflanzung im Aquarium.

* — (6). *Rasbora maculata* Duncker. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 45—47. — Diagnose nach Duncker, Verhalten im Aquarium, Abb.

* — (7). *Lebias sophiae* Heck. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 17—19. Identifizierung des i. J. 1910 importierten Fisches nach Boulanger. Färbung, Verhalten im Aquarium.

* — (8). Der Kletterfisch (*Anabas scandens* Dalld.), seine Pflege und Zucht im Zimmeraquarium. Wochenschrift f. Aquarien-

u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 105—106. — Farbbeschreibung n. d. Leben. i. Ü. cf. Titel.

* — (9). Zur *Haplochilus panchax*-Varietäten-Frage. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 94—95. — Verf. belegt neuerdings die Tatsache, daß die verschiedenen Farbenformen von *H. panchax* nicht als gute Arten zu betrachten sind.

* — (10). Die Familie Nandidae. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 133—135. — Diagnosen, Farbbeschreibung und z. T. Abb. der sp. sp. *Nandus marmoratus* Cuv., *N. nebulosus* Blkr., *Nandus marginatus* Jerdon., *N. borneensis* Stdr., *Badis badis* H. B. = *Badis buchanani* Blkr., *B. dario* H. B., *Catopra fasciata* Blkr., *Catopsa nandoides* Blkr., *Catopsa grootii* Blkr., *Polycentropsis abbreviata* Blgr., *Polycentrus schomburgkii* (= *P. tricolor* Gill.) und *Monocinus polyacanthus* Müll. u. Troschel.

* — (11). *Nanuacara taenia* Regan. Ein neuer Zwergcichlide aus dem Amazonenstrom. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 521—524. — Bericht über Import und Identifizierung, Färbung, Pflegebedingungen. Der Fisch ist als sp. n. beschrieben in Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 8, vol. 9, Mag. 1912. Liebesspiele.

* — (12). *Gymnallabes typus* Gthr. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 000—000. — Identifizierung nach Blgr., Färbung, Verhalten im Gesellschaftsaquarium, Ernährung.

* — (13). *Evorthodus breviceps* Gill. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 685—688. — Diagnostiziert nach Regan, Diagnose aus Günther, Farbbeschreibung n. d. Leben.

* — (14). *Phago loricatus* Gthr. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 649—650. — Beschreibung nach konserviertem Exemplar (nach Gthr.).

* — (15). *Cyprinodon (Lebias) spec. ?* aus Persien und seine Zucht im Zimmeraquarium. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 665—668. — Ausführliche Beobachtungen über Verhalten im Aquarium und Laichakt.

* — (16). *Girardinus formosus* Girard. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 553—554. — Diagnose nach Garman. Farbbeschreibung.

* — (17). *Pelmatochromis arnoldi* Blgr. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 601—602. — Verhalten im Aquarium, Diagnose nach Boulenger.

* — (18). *Poecilia dominicensis* Val. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 505—506. — Synonymie, Diagnose nach Garman, Zucht. (Synonyme: *Poecilia melanogaster* Gthr., *Acropoecilia tridens* Hilg.).

* — (19). *Alestes chaperti* Sauvage. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 441. — Abb., Diagnose nach Sauvage, Färbung.

* — (20). *Scatophagus argus* L. und seine Haltung im Zimmeraquarium. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 409—411. — Farbbeschreibungen, Synonymie, Anweisungen für Zucht und Pflege.

* — (21). *Paraglyphidodon oxycephalus* Blkr. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 393. — Farbbeschreibung nach dem Leben.

* — (22). *Xenocara dolichoptera* Kner. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 193—194. — Färbung, Verh. im Aquarium, Abb., Synonymie, Diagnose nach Regan.

* — (23). *Prochilus percula* Blkr. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 305—307. — Farbbeschreibung, Verhalten im Aquarium.

* — (24). *Clarias dumerilii* Stdr. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 233—234. — Verhalten im Aquarium.

* — (25). *Tilapia lepidura* Blgr. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 161—162. — Beobachtungen über das Verhalten von *Tilapia xillii* (*Chromis tristrami*) und *T. lepidura* im Aquarium (erwähnt auch *T. microcephala*, *T. macrocephala* und *T. natalensis*). Diagnose von *T. lepidura* nach Blgr.

* — (26). *Pelmatochromis taeniatus* Blgr. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 366—367. — Fütterung, Verhalten im Aquarium, Färbung, Diagnose nach Boulanger, Vergleich mit *P. subocellatus* und *P. ansorgei*.

* — (27). Über Melanismus bei den lebendig gebärenden Zahnkarpfen. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 377—379. — Nachweis melanotischer Varietäten von *Gambusia affinis* Baird & Girard, *Glaridodon januaris* Hensel, *Pocilia maculata* Gthr., *P. sphenops* und *Xiphophorus helleri*.

* — (28). Zur Nomenclatur der bisher eingeführten *Xiphophorus*-Arten. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 725—726. — Nach Regan ist der als Aquarienfisch bisher als *Xiphophorus helleri* var. *guentheri* bezeichnete Fisch tatsächlich *X. strigatus* Rgn., der *X. brevis*, *X. rachovii*. Die wahren *X. guentheri* und *X. brevis* sind anscheinend bisher noch nicht importiert.

* — (29). *Polycentropsis abbreviata* Blgr. und seine Zucht im Zimmeraquarium. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 797—801. — Verhalten im Aquarium, Diagnose nach Blgr. Färbung n. d. Leben, Ernährung, Laichakt, Zucht.

* — (30). *Anabas fasciolatus* Blgr. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 763—764. — Diagnose nach Boulanger (Poissons du Bassin du Congo). Verhalten im Aquarium.

* — (31). *Corydoras undulatus* Rgn. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 777—779. — Färbung, Verhalten im Aquarium.

* — (32). *Rivulus tenuis* Meck., nicht *Rivulus flabellicauda* Regan. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 617—618. — Der 1909 erstmalig importierte *Rivulus*, der seinerzeit von Boulenger als *R. flabellicauda* identifiziert wurde, ist laut Nachprüfung von Regan *R. tenuis* Meck.

* — (33). *Barbus pentazona* Blgr. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 278—279. — Verhalten im Aquarium, Diagnose nach Boulanger, Farbbeschreibung.

* — (34). *Danio albolineatus* Blyth, ein neuer *Danio*. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 222—223. — Angaben über den Import. Verhalten im Aquarium, Färbung. Fortpflanzung bisher nicht gelungen.

* **Arwidsson, J.** Till kändedom om Torne älfs-lax. Svensk. Fiskeri-Tidskrift, 21, 1912, Heft 4, p. 97—101. — Altersbestimmung. Beschreibung der Gonaden und Untersuchung des Mageninhalts von *Salmo salar* aus dem Torneälf und Dalälf.

* **Atkinson, G. A.** Report on the English Plaice marking Experiments 1906—1908. — 4th. Rep. North Sea Fish Investigations Commiss. 1912, p. 225—290.

* **Au, W. (1).** Ammoniakbad nach Dr. Roth. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde 1912, Jahrgang 23, p. 23—24. — Bericht über die Wirkung von Ammoniakbädern (gegen Gyrodactylus) bei *Fundulus gularis* gelb und blau, *F. arnoldi*. Guter Erfolg.

* — (2). Monogamie, Polygamie und Polyandrie bei den Fischen. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde 1912, Jahrgang 23, No. 36, p. 581—582. — Allgemeine Angaben. Polyandrie scheint bei manchen sp. sp. regelmäßig vorzukommen.

* **Aubry, O. (1).** *Haplochilus senegalensis* Steind. Deutsche Fischerei-Correspondenz 16, 1912, p. 107. — Verhalten im Aquarium.

* — (2). Kannibalismus beim Chanchito. Deutsche Fischerei-Correspondenz 16, 1912, p. 226. — Das ♂ von *Heros facetus* Steind. frisst im Aquarium die juv. der eigenen Art.

* — (3). *Haplochilus fasciolatus*. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrgang 9, p. 538—539. — Verhalten im Aquarium, Pflege, Zucht. — Laichakt, Liebesspiele.

* **Auerbach, M.** Bemerkungen über den Infektionsmodus der Seefische mit Myxosporidien. Zoologischer Anzeiger 39, 1912, p. 617—623. — Verf. wendet sich gegen einige Angaben von Rh. Erdmann (in deren Arbeit: Zur Lebensgeschichte des *Chloromyxum leydigi*, einer mictosporiden Myxosporidie, Arch. Protistenkunde 24, 1911), betreffend das Verfahren des Verf., zu Infektionsversuchen myxosporidienfreie Seefische zu erhalten. Verf. hat nicht, wie es nach den Zitaten von E. erscheinen könnte, seine Versuchsfische durch längeres Halten in Aquarien ausgeheilt, sondern durch andauernde Auslese erkrankter Fische sich eine Anzahl von vornherein parasitenfreier Exemplare zurückbehalten. „Ich will also nicht ausheilen lassen, sondern mir gesunde Fische

auslesen.“ Ebenso sind 20—25 cm lange Gadiden nicht immer, wie E. nach dem Verf. angibt, parasitenfrei, sondern nur zu ca. 90%. Im übrigen nimmt die Infektion von *Gadus virens* L. mit *Myxidium bergense* an der norwegischen Küste nach Norden hin zu. (Bei Bergen noch 50% gesund, im Norden nur etwa 6—7%, Infektionsmaximum bei den Lofoten.) Verf. erörtert ferner allgemein im Hinblick auf die Ergebnisse E's. die Frage, wie die Neuinfektion eines Fisches mit Microsporidien stattfinden könne. Er gibt 7 sp. von Süßwasserfischen mit Microsporidien in der Gallenblase an, nämlich *Trutta fario* L. (*Chloromyxum truttac* Léger), *Tinca tinca* L. (*Chl. cristatum* Léger), (*Myxidium pfeifferi* Auerb.), *Squalius cephalus* L., (*Chloromyxum fluviatile* Thél.), *Scardinius erythrophthalmus* L. (*Myxidium macrocapsulare* Auerb.), *Abramis brama* L. (*Sphaerospora masovica* Cohn.), *Lota vulgaris* L. (*Chloromyxum dubium* Auerb.), *Perca fluviatilis* L. (*Myxidium macrocapsulare* Auerb.). Der Infektionsmodus dürfte bei See- und Süßwasserfischen der gleiche sein. Die Sporen gelangen aus der Galle des infizierten Tieres in den Darm und mit dem Kot in das Wasser. Sie werden mit dem Atemwasser oder an Speisebrocken hängend von anderen Fischen aufgenommen. Unter der Einwirkung des Darmsaftes wird der Amöboidkeim frei, wandert aktiv in die Galle, um dort zu neuer Sporenbildung zu schreiten und den Zyklus zu schließen. Eine weitere Art der Infektion ist das Verschlucken eines erkrankten Tieres durch ein gesundes. Naturgemäß kommen diese Infektionsmodi nur für Parasiten der Gallenblase in Betracht, nicht für die im Kiemenepithel lebenden Formen. Der Infektionsmodus durch Atemwasser ist nach Verf. (gegen Erdmann) der häufigere, da die Bildung von Dauersporen dafür spricht. — Bemerkungen zu den Untersuchungsmethoden von E.

• B. (1). Alte Fische. Fischerei-Zeitung 15, 1912, Nr. 1, p. 7. — Angaben über maximale Altersgrenzen bei *Cyprinus carpio*, *Esox lucius*, *Carassius auratus*.

• — (2). Krebs und Hecht. Fischerei-Zeitung 15, 1912, Nr. 20, p. 252. — Beobachtungen über den Fang von *Esox lucius* durch *Potamobius astacus*. (Aus Ferskvandsfiskeribladet No. 7, 1912.)

• — (3). Welche Kältegrade können Fische aushalten? Fischerei-Zeitung 15, 1912, Nr. 4, p. 50. — Abkühlung unter 20° tödlich für Fische.

• — (4). Zur Nahrung des Saiblings. Fischerei-Zeitung 15, 1912, Nr. 46, p. 594—595. — 59 Exemplare von *Coregonus albula* im Magen eines 3,7 kg schweren *Salmo salvelinus* L. (aus Svensk Fiskeri-Tidskrift).

• Babák, E. Zur Atmung der Fischembryonen und Jungfische. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, 23, 1912, Nr. 9, p. 134—136. — Bei *Trutta* und *Haplochilus chaperi* Beförderung des Gasaustauschs in der Eihülle durch Schwingungen der Brustflossen seitens der Embryonen. Bei Cichliden dasselbe durch Schwanzbewegungen außerhalb der Eihülle. Bei *Barbus* und *Macropodus*

gesteigerte Pulsationsfrequenz des Herzens im sauerstoffarmen Wasser. Bei Labyrinthfischen beschleunigte Entwicklung der Luftatmung durch Sauerstoffmangel im Wasser.

• **Bakker, N. C.** (1). Analyse des Electrocardiogrammes auf Grund von am Aalherzen ausgeführten Untersuchungen. Ztschr. f. Biologie, vol. 59, 1912, p. 335—365. — Vorhof und Ventrikel zeigen gleiche electrische Erscheinungen.

• — (2). Analyse des Electrocardiogramms des Aales (*Anguilla vulgaris*). Zentralblatt f. Physiologie, vol. 26, 1912, p. 784—787.

• **Ballowitz, E.** Über chromatische Organe in der Haut von Knochenfischen. Anatomischer Anzeiger, vol. 42, p. 186—190, 1912. — Angaben über Vereinigungen von Chromatophoren mit guanin-haltigen Iridocyten bei *Trachinus* u. a.

• **Bancroft, F. W.** Heredity of Pigmentation in *Fundulus*-Hybrids. Journal of Experimental Zoology, vol. 12, 1912, p. 153—178. — Studien an *Fundulus heteroclitus* und *F. majalis*. Bereits in den Embryonalstadien zeigen gewisse Charakteristika der Pigmentation des Embryo deutlich Dominanteneigenschaften nach dem Mendelschen Gesetz und zwar überwiegen im allgemeinen die Potenzen von *F. heteroclitus* bei den Hybriden.

• **Bancroft, T. L.** On a weak point in the Life history of *Neoceratodus forsteri* Krefft. Proceedings of the Royal Society of Queensland 23, 1912, p. 251—256. — Verf. macht den Vorschlag, *Ceratodus forsteri* Krefft in künstlichen Lagunen zum Abbläichen zu bringen und aufzuziehen, um dem drohenden Aussterben der Art vorzubeugen.

• **Barbour, Th.** (1). A Contribution to the Zoogeography of the East-Indian Islands. Memoirs of the Museum of Comparative Zoology at Harvard College. Vol. 44, No. 1, 1912, p. 1—168. — p. 9. die Notiz, daß auf Lombok Cyprinoiden gesammelt wurden, wodurch sich diese Insel faunistisch noch als zu Continental-Asien gehörig charakterisiert.

• — (2). Two preoccupied names. Proceedings of the Society of Washington 25, 1912, p. 187. — *Zacalles* gen. nov. Pisces Jord. & Snyder, Proc. N. S. Nat. Mus. 25, 1903, p. 448 ist präoccupiert durch *Zacalles* gen. nov. Ichneumonidae Insectorum Foerster, Verh. ver. Rheinl. Bonn 25, 1869, p. 204. Der Gattungsname soll durch *Calliblennius* ersetzt werden.

• **Baum, H.** Etwas von *Danio rerio*. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrgang 23, 1912, p. 495—496. — Winke für die Aufzucht. Abb.

• **Baumann, F.** Parasitische Copepoden auf Koregonen. Zoologischer Anzeiger 40, 1912, Heft 2/3, p. 53—57. — Beschreibung von *Ergasilus surbecki* n. sp. (epidemisch im Zuger See, verursacht Sterben von 10 Ctr. Koregonen). Verursacht Erstickungstod durch übermäßige Schleimabsonderung des Kiemenepithels. — *Achtheres coregoni* n. sp.; Schmarotzer an der Basis der Rückenflosse. *Basa-*

nistes coregoni Neresheimer zusammen mit *Ergasilus surbecki* auf den Kiemen von *Coregonus wartmanni compactus* Fr. im Zuger See (Januar 1912).

• **Bean, T. H.** Description of new fishes of Bermuda. Proceedings of the Biological Society of Washington 25, 1912, p. 121—126. — Material gesammelt Februar 1912. Enthält neu: *Sardinella pinnula* sp. n., *Stolephorus viridis* sp. n., *Eucrotus* gen. nov. *Eucrotus ventralis* sp. n., *Parasphyraenops* gen. nov. *Parasphyraenops atrimanus* sp. n., *Anthias louisii* sp. n. *Pseudoscarus plumbeus* sp. n., *Pontiscus microlepis* sp. n., *Emblemaria markii* Mowbray sp. n.

• **Bean, B. A. & Weed, A. C.** Notes on a collection of fishes from Java, made by Owen Bryant and William Palmer in 1909, with description of a new species. Proceedings of the United States National Museum 42, 1912, p. 587—611. — Enthält: *Sphyrna zygaena* L., *Carcharias sowah* Müll. & Henle, *Rhynchobates djid-densis* Forskål, *Trygon pastinacoides* Bleeker, *T. narnacoides* Blkr., *Myliobatis nienhofii* Bl. & Schn., *M. milous* Müll. u. Henle, *Elops machnata* Forskål, *Megalops cyprinoides* Broussonet, *Chirocentrus dorah* Forskål, *Chanos chanos* Forskål, *Dussumicra acuta* C. & V. *D. hasseltii* Blkr., *Amblygaster leiogaster* C. & V., *Alosa canagusta* Blkr., *Harengula gibbosa* Blkr., *H. perforata* Cantor, *H. argyrotaenia* Blkr., *Ilisha indica* Swainson, *I. elongata* Bennett, *Opisthopterus tartoos* C. & V., *Anodontostoma chacunda* Ham.-Buch., *Anchovia indica* van Hasselt, *A. commersonii* Lacép., *Engraulis poora-wah* Russell, *E. encrassicholoides* Blkr., *E. mystax* Bl. & Schn., *Saurida tumbil* Bl., *Cyprinus carpio* L., *C. auratus* L., *Barbodus maculatus* van Hasselt, *Hampala macrolepidota* Kuhl & van Hasselt, *Capoeta leiacanthus* Blkr., *Lepidocephalictys hasseltii* C. & V., *Nemacheilus fasciatus* Kuhl & van Hasselt, *Hexanemichthys sundaticus* C. & V., *Netuma thalassina* Rüppell, *Pseudarias arius* Ham.-Buch., *Hemihagrurus nemurus* Kuhl & van Hasselt, *H. planiceps* (?) Kuhl & van Hasselt, *H. sp.*, *Glyptothorax platypogon* Kuhl & van Hasselt, *Callichrous bimaculatus* Bl., *Clarias teysmanni* Blkr., *C. batrachus* Bl., *C. sp.*, *Monopterus javanensis* Lacép., *Anguilla mauritiana* Bennett, *A. sidat* Bl., *Muraenesox talahon* Cuv., *Gymnothorax pictus* Ahl, *Panchax panchax* Ham.-Buch., *Parexocoetus mento* C. & V., *Cypsilurus opisthopus* Blkr., *Zenarchopterus dispar* C. & V., *Z. buffonis* C. & V., *Dermogenys pusillus* van Hasselt, *Belone strongylura* van Hasselt, *B. annulata* C. & V., *Sphyracna jello* C. & V., *S. obtusata* C. & V., *Atherina forskalii* Rüppell, *A. duodecimalis* C. & V., *Mugil dussumieri* C. & V., *M. planiceps* C. & V., *Agonostomus bryanti* n. sp., *Rachycentron canadus* L., *Drepane punctata* L., *Platax teira* Forskål, *Megalaspis rotleri* Bl., *Caranx forsteri* C. & V., *C. djedaba* Forskål, *C. kalla* C. & V., *C. leptolepis* C. & V., *C. ira* C. & V., *C. atropus* Bl. & Schn., *C. malabaricus* Bl. & Schn., *C. oblongus* C. & V., *C. armatus* Forskål, *C. malam* Blkr., *Alectis indicus* Bl., *Lactarius lactarius* Bl. & Schn., *Scomberoides tol* C. & V., *Scomberoides lysan* Forskål, *Scomber kanagusta* Russell, *Gymnosarda alleterata* Raf.,

Auxis hazard Lacép., *Scomberomorus commersonii* Lacép., *S. guttatus* Bl. & Schn., *Trichiurus haumela* Forskål, *Stromateus sinensis* Euphrasen, *Leiognathus bindoides* Blkr., *L. edentulus* Bloch, *L. insidiator* Bloch, *L. gerreoides* Blkr., *L. splendens* Cuv., *Gazza minuta* Bloch, *Ambassis nalu* C. & V., *Amia quadrijasciata* C. & V., *A. amboinensis* Blkr., *Epinephelus ongus* Bloch., *E. variolosus* C. & V., *E. sexfasciatus* Kuhl & van Hasselt, *E. pantherinus* Lacép., *E. gilberti* Richardson, *E. merra* Bloch., *Therapon puta* C. & V., *T. jarbua* Forskål, *T. theraps* C. & V., *Plectorhynchus pictus* Thunberg, *P. chaetodonoides* Lacép., *Scolopsis bimaculatus* Rüppell, *S. taeniopterus* Kuhl & van Hasselt, *S. margaritifera* C. & V., *Pomadasys nageh* Rüppell, *Lutianus chirtah* C. & V., *L. vitta* Quoy & Gaimard, *L. russelli* Blkr., *L. julvisflamma* Forskål, *Caesio coerulau-reus* Lacép., *C. lunaris* Ehrenberg, *Sparus datnia* Ham.-Buch., *Gerres macracanthus* Blkr., *Otolithus argenteus* Kuhl & van Hasselt, *Pseudosciaena anacis* Bloch., *P. plagiostoma* Blkr., *Umbrina macroptera* Blkr., *U. russellii* C. & V., *Sillago sihama* Forskål, *Upeneus vittatus* Forskål, *U. sundaicus* Blkr., *U. fragula* Richardson, *U. sulphureus* C. & V., *Acanthochaetodon annularis* Bloch., *Siganus corallinus* C. & V., *S. guttatus* Bloch., *S. virgatus* C. & V., *S. javus* L., *Trichopodus trichopterus* Pallas, *Ctenops striatus* Blkr., *Ophiocephalus melanopterus* Blkr., *Pomacentrus anabatoides* Blkr., *P. spec.*, *Heliastes lepidurus* C. & V., *Hemitacetoga notophthalmus* Blkr., *Cheilinus chlorurus* Bl., *Pseudoscarus viridis* Bloch., *P. rivulatus* Kuhl & van Hasselt, *P. cantori* Bl., *Platycephalus indicus* L., *P. scaber* L., *Batrachomoeus trispinosus* Gthr., *Glossogobius giurus* Ham.-Buch., *Kelloggella* sp., *Salarias caudolineatus* Gthr., *S. quadricornis* C. & V., *S. natalis* Regan, *S. tridactylus* Bl. & Schn., *S. marmoratus* Bennett., *S. lineatus* C. & V., *Polynemus tridactylus* Blkr., *P. tetradactylus* Shaw, *P. heptadactylus* C. & V., *P. melanochir* C. & V., *Echeneis naucrates* L., *Pseudorhombus malayanus* Blkr., *Psettodes erumei* Bl. & Schn., *Cynoglossus macrolepidotus* Blkr., *C. potous* Cuv., *C. brachyrynchus* Blkr., *C. quadrilineatus* Kuhl & van Hasselt, *Paraplagusia marmorata* Blkr., *Aesopia zebra* Bloch., *Hippocampus trimaculatus* Leach., *Triacanthus brevirostris* Temm. & Schl., *T. blochii* Blkr., *T. nienhofii* Blkr., *Tetraodon oblongus* Bl., *T. lunaris* Bl. & Schn., *Leiodon patoca* Ham.-Buch., *Cragracion fluvatilis* Ham.-Buch.

* **Beaufort, L. F. de.** On some new Gobiidae from Ceram and Waigeu. Zoologischer Anzeiger 39, 1912, p. 136—143. — Neu-beschreibung von *Gobius* (*Cryptocentrus*) *stigmatophorus* n. sp., *Gobius* (*Rhinogobius*) *scapulopunctatus* n. sp., *Schismatogobius* n. sp., *Sch. bruynisi* n. sp., *Sicyopterus longifilis* n. sp., *S. brevis* n. sp., *S. multisquamatus* n. sp. Eigene Ausbeute des Verf. aus dem östlichen Teil des Indo-Australischen Archipels aus den Jahren 1909—1910.

* **Behning, A.** (1). Fischerei und Fischzucht in Rußland. Österreichische Fischerei-Ztg. 9, 1912, p. 88—90. — Statistische

Angaben über den Rückgang der russischen Fischerei (Kaviar-erzeugung, Kaukasischer Lachs, Kaspier-Hering). Nach N. A. Borodin, *Rybolowstwo i Rybowodstwo i Rossii*. St. Petersburg 1911.

* — (2). Künstliche Sterletzucht an der Wolga. Österreichische Fischerei-Ztg. 9, 1912, p. 8. — Bericht über Versuche mit künstlicher Zucht von *Acipenser ruthenus* an der biologischen Wolga-station in Saratow seit 1907. Gute Erfolge.

* — (3). Fang des Sterlets mit Bims-Trawl in der biologischen Station bei Saratow auf der Wolga (russisch). *Rybopromyschlennaja Jisn*. 1912, Heft 21/22, p. 308—312. — Zunahme der Jungfische von *Acipenser ruthenus* in der Wolga bei Saratow gegen frühere Jahre. Biologische Angaben über Laich- und Brutstätten, Nahrung (Trichopteren, Gammarus, Corophium, Mysis).

— (4). Ein freilebendes *Polypodium* in der Wolga bei Saratow (russisch). *Rybopromyschlennaja Jisn*, 1912, Heft 17/18, p. 251—252. — *Polypodium hydriforme* Uss. in der Wolga bei Saratow freilebend gefunden. Infectionen des Sterlet noch nicht zur Beobachtung gelangt.

* Beigel, C. Regeneration der Barteln bei Siluroiden. Archiv für Entwicklungsmechanik der Organismen, vol. 34, 1912, p. 363—369. — Beobachtungen an *Amiurus nebulosus*. Alle Barteln regenerieren wiederholt, wenn sie so entfernt werden, daß kleine Stümpfe zurückbleiben. Die Regenerationsdauer beläuft sich auf 4—6 Monate. Vorgang und theoretische Bedeutung der Regeneration werden kurz beschrieben. — Vgl. von derselben: Zur Regeneration des Kiemendeckels und der Flossen der Teleostier. *Extrait du Bulletin de l'Académie des Sciences de Cracovia* 1910, p. 653—690 und Beitrag zur Regeneration der Haut bei Knochenfischen, *Festschrift Nusbaum*, Lemberg 1911, p. 235—247. (Referate von Nusbaum in „Arch. f. Entwicklungsmechanik“, vol. 34, 1912, p. 543—548.)

* Belling, D. E. Der Bau der vorderen paarigen Extremitäten und des Schultergürtels der *Trigla* im Zusammenhang mit dem Bau entsprechender Organe bei andern Teleostei. *Bulletin de la Société des Naturalistes, Moscou*, vol. 25, 1912, p. 46—92.

* Berg, L. S. Über die Zusammensetzung und Herkunft der Fischfauna des Amur-Flusses mit Bezug auf die Frage von den zoogeographischen Regionen für die Süßwasserfische. *Zoologische Jahrbücher, Abteilung für Systematik etc.* 32, 1912, p. 475—520. — Verf. gibt eine ausführliche Tabelle der Fischfauna des Amurgebietes für 73 Arten nach dem Vorkommen geordnet. Folgende Formen werden aufgeführt: 1. *Petromyzontidae*: *Lampetra fluviatilis japonica* Mast., *L. planeri reissneri* Dyb.; 2. *Acipenseridae*: *Huso dauricus* Georgi, *Acipenser schrenki* Br.; 3. *Salmonidae*: *Oncorhynchus gorbusha* Walb., *O. keta* Walb., *O. nerka* Walb., *Salvelinus alpinus malma* Walb., *S. leucomaenis* Pall., *S. hucho taimen* Pall., *Brachymystax lenok* Pall., *Coregonus chadary* Dyb., *C. ussuriensis* Berg., *C. u.* var. *schmidti* Berg., *Thymallus grubei*

Dyb., *Osmerus eperlanus dentex* Stdr., *Mesopus olidus* Pall., *Salangichthys microdon* Blkr.; 4. Cyprinidae: *Cyprinus carpio* L., *Carassius carassius* L., *Hemibarbus labeo* Pall., *H. l.* var. *maculatus* Blkr., *Gobio gobio* L., *Leucogobio chankaensis* Dyb., *L. taeniatus* Gthr., *Saurogobio dabryi* Blkr., *Ladislavia tazanowskii* Dyb., *Sarcocheilichthys sinensis lacustris* Dyb., *Pseudorasbora parva* Schleg., *Rhodeus sericeus* Pall., *Acanthorodeus armussi* Dyb., *Acheilognathus chankaensis* Dyb., *Leuciscus brandti* Dyb., *Phoxinus phoxinus* L., *P. percunurus* Pall., *P. p. mantschuricus* Berg., *P. czekanowskii* Dyb., *P. lagowskii*, *Idus waleckii* Dyb., *Ctenopharyngodon idella* Val., *Pseudaspius leptcephalus* Pall., *Opsariichthys uncirostris* Schleg., *Squaliobarbus curriculus* Rich., *Xenocypris macrolepis* Blkr., *X. lamperti* Popta, *X. microlepis* Blkr., *Parabramis pekinensis* Bas., *P. terminalis* Rich., *Chanodichthys mongolicus* Bas., *Culter alburnus* Bas., *C. erythropterus* Bas., *C. oxycephalus* Blkr., *C. mongolicus* Bas., *Hemiculter leucisculus* Bas., *H. l. lucidus* Dyb., *Elopichthys bambusa* Rich., *Hypophthalmichthys molitrix* Val., *Misgurnus fossilis anguillicaudatus* Cantor, *Lefua costata* Kessl., *Nemacheilus barbatulus toni* Dyb., *Cobitis taenia* L., *Leptobotia mantschurica* Berg, *Gobiobotia pappenheimi* Kreyenb.; 5. Siluridae: *Parasilurus asotus* L., *Macrones fulvidraco* Rich., *M. ussuriensis* Dyb., *M. Herzensteini* Berg, *M. brashnikowi* Berg; 6. Esocidae: *Esox reicherti* Dyb.; 7. Gasterosteidae: *Pygosteus pungitius* L., *P. sinensis* Guich., *Gasterosteus aculeatus* L.; 8. Ophicephalidae: *Ophicephalus argus* Cantor; 9. Gadidae: *Lota lota* J.; 10. Serranidae: *Simiperca chuatsi* Bas.; 11. Gobiidae: *Perccottus glebni* Dyb.; 12. Cottidae: *Cottus poecilops* Heck., *C. haitej* Dyb. — Von diesen 73 Arten sind für den Amur endemisch 16, nämlich: *Huso dauricus*, *Acipenser schrenki*, *Coregonus chadari*, *C. ussuriensis*, *Thymallus grubei*, *Leucogobio chankaensis*, *Acanthorodeus armussi*, *Acheilognathus chankaensis*, *Culter mongolicus*, *Idus waleckii*, *Pseudaspius leptcephalus*, *Leptobotia mantschurica*, *Macrones brashnikowi*, *M. Herzensteini*, *Esox reicherti*, *Cottus haitej*, also 22% des Gesamtbestandes. — Der Formenreichtum nimmt nach der Mündung hin zu. Das Amurgebiet gehört nach seiner Fischfauna tiergeographisch auf die Grenze zwischen der circumpolaren Subregion der holarktischen Region und der chinesischen Subregion der sino-indischen Region. Von den 53 das Stromgebiet des eigentlichen Amur bewohnenden Fischen sind 26 Genera sino-indisch, 15 holarktisch, 11 beiden Regionen gemeinsam, 1 endemisch. Über die Herkunft der Fischfauna des Amur kommt Verf. zu dem Schluß, daß „in Sibirien während des Pliocän eine Wasserfauna lebte, welche der rezenten Fauna aus dem Amur nahestand.“ Wir haben es also in den endemischen Formen des Amur wahrscheinlich mit Relikten zu tun, mit Aborigines, welche die Reste der früheren Pliocänfauna darstellen.

• **Bergmann, A. M.** Eine ansteckende Augenkrankheit, Keratomalacie bei Dorschen an der Südküste Schwedens. Zentralblatt

für Bakteriologie, Abb. I, Originale 62, 1912, p. 200—212. — Im September und Oktober 1910 zeigten sich etwa 10% aller gefangenen *Gadus morrhua* von einer ansteckenden Augenkrankheit befallen. Krankheitsbild: Trübung der Cornea, Keratomalacia, Öffnung des Augeninneren, Panophthalmitis mit Heraustreten der Linse und des Glaskörpers, Retinaablösung. Als Ursache gibt Verf. einen Bazillus und mehrere Vibrionenstämme, gewonnen durch bakteriologische Reinzucht, an. Die Vibrionen werden mit *Vibrio anguillarum*, dem Erreger der roten Beulenkrankheit des Aales (*Anguilla vulgaris*) identifiziert. Tierversuche (an *Gadus* und *Anguilla*) bestätigen diesen Befund. Auch der Bazillus ruft an *Gadus* nach intracornealer Einführung die beschriebene Krankheit hervor. Die Vibrionen sind pathogen für *Leuciscus rutilus* und *Potamobius astacus*, nicht pathogen für *Cyprinus carpio*.

* **Berryman, J.** Gehörsinn der Fische. Schweizerische Fischereizeitung 20, 1912, p. 327—328. (Referat über eine Publikation des Verf. im „Field“.) — Versuche über den Gehörsinn von *Trutta fario* L. Entgegen den bisherigen Ansichten soll dieser Sinn bei *T. fario* äußerst entwickelt sein.

* **Betegh, L. v.** Hydrocoele embryonalis. Zentralblatt für Bakteriologie, Abt. I, Originale, 66, 1912, p. 284—287. — Verf. beschreibt einen von ihm gefundenen Bacillus (*Diplobacillus liquefaciens piscium*) als Erreger der Dotterblasenwassersucht der Salmonidenbrut. Eigenschaften des Bazillus: 2—3 μ lang, 0,4—0,6 μ dick, Wachstumsoptimum bei 20°, Gelatine verflüssigend, nicht gasbildend, färbbar mit Giemsa und Karbolfuchsin. Verf. hält die Hydrocoele für infektiös. Beschreibt ferner das Krankheitsbild der Tympanitis embryonalis an bereits dottersackfreien Fischen: Gasaufblähung des Bauches bis zur Krümmung des ganzen Körpers, schließlich Reißen der Bauchwand und Tod. Auch für diese Krankheit vermutet Verf. als Ursache einen (gasbildenden) Mikroorganismus.

* **Bettelini, A.** Semine di pesci fatte vel 1912 dall' incubatoio di Agno. Acquicoltura del Ceresio ed affenenti, 1912, No. 9, p. 9. — Bericht über Fischeaussetzungen in den Luganer See und seine Zuflüsse. (699000 Stück Fischbrut, *Trutta*, *Salvelinus*, *Coregonus*, *Anguilla*.)

* **Beuerle, G.** Meine Beobachtungen über *Scatophagus argus* im Zimmeraquarium. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 554—555. — *Scatophagus argus* L., Pflege. Verhalten bei Sauerstoffmangel.

* **Biede, A.** Die functionelle Bedeutung des Interrenalorgans der Selachier. Verhandlungen d. 8. internat. Zoologenkongresses Graz, 1912, p. 505—511.

* **Bierhance, E.** *Lebias sophiae* Heck. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 443. — Laichakt, Entwicklung der Jungen.

* **Billiard, G.** Allongement inusité des nageoires chez un Tanche vulgaire. Bull. Soc. Zool. France, vol. 37, 1912, p. 276—278.

* **Biscarhelcha.** Quelques considérations sur l'histoire naturelle du Saumon. Bulletin Suisse de pêche et pisciculture 13, 1912, Nr. 9, p. 160—163. — Referat nach Boulenger über die Resultate der nach gemeinsamem Plan ausgeführten schottischen, norwegischen und deutschen Forschungen zur Biologie des Lachses (*Salmo salar*.) Ergebnisse die Wanderungen betreffend.

* **Bl.** Die Abhängigkeit der Salmonidenentwicklung von der Nahrung. Fischerei-Zeitung 15, 1912, Nr. 49, p. 636—637. — Reine Insektennahrung bedingt schlechtes Wachstum der Salmoniden. Exemplifiziert auf *Salmo trutta* L.

* **Blanchet.** Le „Cardium edule“ dans l'alimentation de la truite. Bull. Soc. nation. Acclimat. France Ann. 59, p. 382—385, 1912.

* **Blankenburg, A.** Die Fischerei in der Unterelbe. Der Fischerbote 4, 1912, p. 241—247. — Enthält Angaben über die Fangzeiten von *Acerina cernua*, *Acipenser sturio*, *Salmo salar*, *Anguilla vulgaris* in der Unterelbe.

* **Blomqvist.** De mest anmärkningsvärda anläggningar för fiske i Kymmene elf och des vatten. Finlands Fiskerier 1, 1912, p. 135—145. — Angaben über den Fang von *Salmo* und *Coregonus* im Mündungsteile des Kymmenefflusses, Finnland.

* **Borley, J. O. (1).** A Comparison of the Condition of the Plaice of different Regions as to Weight. 4th. Rep. North Sea Fish Invest. Commis. 1912, p. 81—105.

— (2). Report on the Experimental Transplantation of Plaice to the Doggerbank. Carried out by the Marine Biological Association in the Years 1904—1908. I. c., 1912, p. 1—79.

* **Böttger, W. (1).** Einiges für die Liebhaber von Seewasseraquarien. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 291—294, 310—311, 337—339. — Phot. Abb. u. a. von *Pleuronectes platessa* und *Sargus annularis*. Biol. Angaben.

— (2). Organe zur Luftatmung bei Fischen. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde 9, 1912, Nr. 44, p. 651—653. — Allgemeinverständliches Referat einiger Arbeiten über die Organe zur Luftatmung bei Fischen. (Insbes. Rauther, Ergebnisse u. Fortschritte der Zoologie, vol. II, p. 518 ff.)

— (3). Zur Frage nach der Giftigkeit des Aalbluts. Wochenschrift für Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 558—559. — Die Genera *Anguilla*, *Conger* und *Muraena* enthalten im Blutserum ein dem Schlangengift ähnliches Gift von etwa 3 mal schwächerer Wirkung. Wirkt subcutan oder im Blut, nicht im Magen. Angaben nach Robert, Mosso, Walther, Bénech, Cigbetti, Phisalix, Penuavaria.

* **Boulenger, G. A. (1).** Descriptions of Three new African Cichlid Fishes of the Genus *Tilapia*, preserved in the British Museum. Annals & Magazine of Natural History, London, 1912, vol. 10,

p. 138—140. — *Tilapia katuensis* n. sp. (Kafue-River, Rhodesia), *Tilapia eduardiana* n. sp. (Ruwenzori, 3200 Fuß hoch, gesammelt von der Ruwenzori-Expedition). *Tilapia macrochir* n. sp. (Victoria-Fälle, Zambesi und Bangwelu-See).

• — (2). Description of a new Cicblid Fish from the Lower Niger. I. c., p. 263. — *Pelmatochromis arnoldi* sp. n.

• — (3). Descriptions of two New Fishes from the Nile System. I. c., p. 601—602. — *Alestes jacksoni* sp. n. (Malawa River, Kavirondo) gehört in die Nähe von *A. affinis* Gthr. *Amphilius jacksonii* sp. n. (Hima River, Ruwenzori).

• — (4). On a Collection of Fishes made by Mr. A. Blayney Percival in British East Africa to the East of Lake Baringo. Proceedings of the General Meetings etc. of the Zoological Society of London, 1912, p. 672—676. — *Mormyrops deliciosus* Leach; *M. kannume* Forsk., *Labeo percivali* sp. n., *L. cylindricus* Peters, *Discognathus dembeensis* Rüpp., *Barbus erlangeri* Blgr., *B. nairobiensis* Blgr., *B. argyrotaenia* sp. n., *B. mimus* sp. n., *Clarias lazera* Lacep., *Eutropius depressirostris* Peters, *Bagrus urostigma* Vincig., *Clarotes laticeps* Rüpp., *Amphilius grandis* Blgr., *A. oxyrhinus* sp. n., *Synodontis schall* Bl. Schn., *S. geledensis* Gthr., *Tilapia nilotica* L., *Tilapia percivali* sp. n.

• **Boulenger, E. G.** Notes on the breeding of the „Millious“ Fish (*Girardinus poecilioides*). Proceedings of the General Meetings etc. of the Zoological Society of London 1912, p. 906—908. — Beobachtungen über den Laichakt von *Girardinus poecilioides* im Aquarium. Die Männchen vollziehen die erste Laichperiode z. T. bereits vor voller Ausbildung der sekundären Geschlechtsmerkmale.

• **Bounhiol.** Sur la détermination de l'âge de la Sardine algérienne. C. R. Acad. Sci. Paris, vol. 154, 1912, p. 1721—1723.

• **Böving-Petersen, J. O.** Lidt om Glasaalens Vandringer. Dansk Fiskeritidende 1912, Heft 26, p. 328—329. — Biologische Beobachtungen über die Wanderfähigkeit des Steigaales (*Anguilla vulgaris* Cuv.); vgl. auch Ferskvandsfiskeribladet 1912, Heft 14, p. 103—105.

• **Bowman, A.** The Distribution of the Larvae of the Eel in Scottish Waters. Fishery Board of Scotland, Scientific Investigations 1912, No. II (ausgegeben Dezember 1913). — Zusammenstellung von Fundorten der Leptocephalusstadien von *Anguilla vulgaris* und *Conger vulgaris* sowie junger Glasaale an den schottischen Küsten und benachbarten Gewässern.

B. r. G. W. Gäddans sväljtider. Från skog och sjö, 1912, Heft 3, p. 32—33. — Verf. lehnt die von verschiedenen Seiten aufgestellte Ansicht, daß die Hechte (*Esox lucius* L.) besondere Fraßzeiten hätten, ab.

• ***Brauner, A.** Die Heringe (Clupeidae) des Schwarzen und Asowschen Meeres (russisch). Trav. Soc. Nat. amat. Sci. nat. Bessarabie, vol. 2, 1912, p. 115—134. — Bestimmungstabelle, Verbreitung.

• **Brofeldt, Pekka** (1). Epämuodostuneista hauenpäistä. Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora fennica, 1912, Heft 38, p. 13—16 u. 199—200. — Behandelt *Esox lucius* mit Oberkieferverkürzung (Mopskopf) und Kiemendeckeldefekten.

• — (2). Fiskköttets kemiska sammansättning och kalorivärde. Finlands Fiskerier, 1, 1912, p. 115—134. — Verf. untersucht das Fleisch von *Perca fluviatilis* L., *Acerina cernua* L., *Lucioperca sandra* Cuv.; *Gadus morrhua* L., *Lota vulgaris* Cuv., *Leuciscus rutilus* L., *Leuciscus idus* L., *Abramis brama* L., *Salmo salar* L., *Osmerus eperlanus* L., *Coregonus lavaretus* L., *Coregonus albula* L., *Clupea harengus* var. *membras* L., *Esox lucius* L., und zwar 2 Exemplare von jeder Art. Auf Grund von Zusammenfassung des Kalorienwertes der verschiedenen Fleischarten kommt Verf. zu dem Schluß, daß das Fleisch um so wertvoller sei, je mehr Fett es enthalte. Übersicht der bisherigen Untersuchungen über die chemische Zusammensetzung des Fischfleisches.

• — (3). Hvilka olika sätt att behandla fisken inverka på dess näringsvärde. Fiskaren 1912, Heft 5, p. 69—71. — Vergleich zwischen dem Nährwert getrockneter, gesalzener, geräucherter und frischer Fische.

• — (4). Muntama sana tukkilantoista, ahvenista ja varjosta. Kalastaja 1912, Heft 1, p. 3—4. — Beobachtungen von Verfärbungen von *Perca fluviatilis* L. unter dem Einfluß der Sonnenbestrahlung.

• — (5). Mißgebildete Köpfe und Kopfknochen von *Esox lucius* L. l. c., p. 199—200.

• **Brühl, L.** (1). Die bisherigen Ergebnisse der Markierungsversuche an Aalen. Fischerei-Zeitung 15, 1912, Nr. 23, p. 288—289. — Bericht über die Versuche von Trybom, Nordqvist, Schneider zur Wanderung von *Anguilla vulgaris* L.

• — (2). Die Entwicklung einer neuen Coregonenform in einem Zeitraum von 40 Jahren. Fischerei-Zeitung 15, 1912, Nr. 12, p. 150—151. — Bericht über die Umbildung von *Coregonus fera* Jurine zu einer eigenen Standortsvarietät im Laacher See nach Thienemann. Vgl. Arch. f. Naturgesch, Jahresbericht Pisces für 1911.

• — (3). Die Furunkulose der Fische in freien Gewässern. Fischerei-Zeitung 15, 1912, Nr. 11, p. 138—139. — Referat über Surbeck; vgl. Schweizerische Fischerei-Ztg. 1911, Heft 6.

• — (4). Künstliche Erbeutung und Befruchtung von Hechteiern. Fischerei-Zeitung 15, 1912, Nr. 9, p. 114. — Referat einer Arbeit von Nordqvist in Landtm. Bladet über die künstliche Befruchtung der Eier von *Esox lucius* L.

• — (5). Neues von Norwegens Binnenfischerei. Fischerei-Zeitung 15, 1912, Nr. 46, p. 285—288. — Statistische Angaben über Fang, Aussetzung und wirtschaftliche Bedeutung von *Salmo salar* L., *Salmo salvelinus* L., *Coregonus maraena* Bl., *C. albula* L., *Trutta fario* L., *T. irideca* W. Gibb., *Thymallus vulgaris* Nilss,

Perca fluviatilis L., *Lota vulgaris* Cuv. in Norwegen. Aussetzung von *Anguilla vulgaris* L. (nach Landmark, Huitfeldt-Kaas, Löhmman).

— (6). Regenbogenforellen im Roeskilde-Fjord. Fischerei-Zeitung 15, 1912, Nr. 44, p. 559. — Angaben über Wanderungen von *Trutta iridea* W. Gibb. im Roeskilddefjord (nach Dansk Fiskeritidende).

— (7). Vom Fischfang in Ostsibirien. Die Fischwoche 1, 1912, p. 241—244. — Angaben über Wanderungen, Fang und Verwertung von *Salmo* (*Oncorhynchus*?) und *Acipenser sturio* in Ostsibirien.

• **Brüning, Ch.** (1). Tuberkulose im Aquarium. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde 9, 1912, Nr. 2, p. 19—20. — Beschreibung einiger Fälle von (angeblicher) „Nierentuberkulose“ an *Gasterosteus* (und Molge) im Aquarium.

• — (2). Import im Bild. Zusammenstellung der in jüngster Zeit neu importierten Characiniden oder Salmier. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 730. — Abb. von *Phago loricatus* Gthr., *Leporinus* sp., *Myletes* sp., *Gasteropelecus stellatus*, *G. fasciatus*, *Ctenobryon spilurus*, *Chirodon arnoldi* Polgr., *Alestes chaperti* Sand., *Petersius spilopterus*.

• — (3). Zwei Wochen aus meinem Tagebuche. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 350—352. — Betrachtungen über *Pantodon buchholzi* Peters und *Eleotris* spec. vom Nigerdelta.

• — (4). Beobachtungen an exotischen Welsen. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 569—571. — *Malapterurus electricus*, *Saccobranchus fossilis*, *Clarias* sp., *Pimelodus gracilis*. Beobachtungen über Verhalten im Aquarium, gegenseitige Angriffe, Erkrankungen (*Ichthyophthirius* etc.).

• — (5). *Phractolaemus ansorgii*. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 801—802. — Verhalten im Aquarium, Ernährung. Enthält gleichzeitig Abb. von *Xenomystus nigri*, *Notopterus aser*, *Calamichthys calabaricus*, *Malapterurus electricus*, *Pantodon buchholzi*, *Marcusenius longianalis*, *Periophthalmus koelreuteri*.

— (6). Import im Bild. Zusammenstellung der in jüngster Zeit neu importierten Zahnkärpflinge. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 782. — Abb. von *Poecilia dominicensis* Val., *P. sphenocephala*, *Girardinus versicolor* Gthr., *G. formosus* Girard., *Rivulus tenuis* Meck., *Cynolebias porosus* Stdr., *Cyprinodon* spec.

• — (7). Zwei ostasiatische Barben. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 249—250. — *Barbus semifasciatus* Gthr. und eine nicht identifizierte sp. Farbbeschreibung. Abb.

• — (8). Import im Bild. Zusammenstellung der in jüngster Zeit neu importierten Cichliden oder Buntbarsche. Wochenschrift f. Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 690, cf. p. 711. —

Abb. von *Pelmatochromis taeniatus* Blgr., *P. arnoldi* Blgr., *Haplochromis moffatii* Casteln., *Crenuchus spilurus* (irrtümlich) Gthr., *Nannacara taenia* Bgn., *Acara thayeri* Sldr., *Cichlasoma coryphaenoides* Heck., *Heierogramma* cf. *taeniatum pertense* var. nov. Hasemann.

• ***Buen de, O.** Peces de la costa mediterranea de Marruecos (Notas preliminares). Bol. Soc. españ. Hist. nat., vol. 12, 1912, p. 153—166.

• **Buist, T. P.** On the Development of the Pectoral Girdle in the Pipefish (*Syngnathus acus*). Annals & Magazine of Natural History, London 1912, vol. 10, p. 613—620. — Anatomische Darstellung der Entwicklung des Schultergürtels bei den Jugendstadien von *Syngnathus acus*.

• **Bullen.** (Feeding habits of mackerel in the English Channel.) Journ. Mar. Biol. Assn. June 1912. — Die Nahrung von *Scomber scomber* L. besteht von März bis Juni ausschließlich aus Plankton, zuerst vegetabilisches, später Zooplankton. Später werden größere Organismen aufgenommen, doch behalten manche Individuen die planktonische Ernährung bei. (Auf Grund von Magenuntersuchungen.) Existenzmöglichkeit und Wanderungen sind in hohem Grade von dem Gehalt der Wohngewässer an ganz bestimmten Planktonten abhängig.

• **Burke, C. V.** A new Genus and six new species of fishes of the Family Cyclogasteridae. Proceedings of the United States National Museum 43, 1912, p. 567—574. — Enthält: *Polypera* n. gen., (Type: *P. greeni* Jord. & Starks.), *Cyclogaster bristolense* n. sp., *C. megacephalus* n. sp., *Careproctus gilberti* n. sp., *Paraliparis deani* n. sp., *P. garmani* n. sp., *Rhinoliparis attenuatus* n. sp.

• **Buschkiel, A. L.** Die Hebung des Binnenfischereiwesens in Niederland III. Allgemeine Fischerei-Zeitung 37, 1912, Nr. 18, 19, p. 454—456, 480—483. — Bericht über literarische Tätigkeit und Sitzungen der „Heidemaatschappij“ (Zoetwatervisscherij). Angaben über *Salmo* und *Alosa finta* Yarr.

• **Carruccio, A. (1).** „Plectognathi“ del Museo Zoologico Universitario e specialmente di due recenti „*Orthagoriscus*“ uno di Viesti e l'altro di Civitavecchia. — Bollettino della Società Zoologica Italiana (Rom), Ser. III, vol. 1, Fasc. IX—X, p. 401—416. — Gibt eine Anzahl Ergänzungen und Berichtigungen über das Vorkommen einzelner Plectognathenspecies in italienischen Meeres teilen zu älteren Autoren (Carus, Parona, Griffini, Paolocci, Plehn, Brehm u. a.) nach Durchsicht der Bestände des im Titel angegebenen Museums. Erwähnt werden im Besonderen die Fundorte von *Orthagoriscus mola* u. *Orthagoriscus oblongus* (*Ranzania truncata*). Systematische Bemerkungen zur Frage der Trennung beider Formen.

• — (2). Su diversi esemplari di „*Prionodon*“ di recente introdotti nel Museo Zoologico della R. Università di Roma. I. c., p. 451—466. — Behandelt *Prionodon glaucus* Müll. (ausführlich).

* **Chandhuri, B. L.** Freshwater Sting-Rays of the Ganges. Journal & Proceedings of the Asiatic Society of Bengal, 7, 1912, p. 625—629. — Behandelt literarische Daten zu *Trygon fluviatilis* H. B., *Trygon sephen* Forskål (*Hypolophus sephen* Forsk.), (*Raja sancus* H. B.)

* **Clapp, W. F.** Collecting from Haddock on the George's Bank. Nautilus vol. 25, 1912, p. 104—106. — *Melanogrammus*.

* **Cligny, A. (1).** Migration marine de l'anguille commune. C.-R. Acad. Sci. Paris, vol. 154, 1912, p. 727—729, u. *Bull. Soc. Nat. Acclimat. France Ann. 59, 1912, p. 524—526.

* — (2). La dégénérescence de la truite arc-enciel. Bull. Soc. nation. Acclimat. France Ann. 59, p. 588—595.

* **Clodi, E. (1).** Renken und Renkenfang am Traunsee. Österreichische Fischereizeitung 9, 1912, p. 20—24, 39—41. — Biologische Beobachtungen und Beschreibung der Fangmethoden in bezug auf *Coregonus steindachneri* Nüsslin und *Coregonus exiguus dawneri* Carl Vogt im Traunsee. Angaben über künstliche Befruchtung und Erbrütung der Eier, Laichverhältnisse.

* — (2). Seeforellen-, Saibling- und Hechtfang im Traunsee. Österreichische Fischerei-Zeitung 9, 1912, p. 107—110. — Beobachtungen über Lebensweise und Fang von *Salmo lacustris* und *Salvelinus* sowie von *Esox lucius* im Traunsee. Angaben über Vergesellschaftung von *S. lacustris* und *salvelinus* mit *Coregonus* und *Lota*.

* **Cohn, F.** *Tetrodon* spec. (cf. *cutcutia*), seine Pflege und Zucht. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 582—585. — Beobachtung über *Tetrodon cutcutia*, Angriffe auf andere Fische, Ernährung, Verhalten im Aquarium, Brutpflege, Aufzucht der Jungfische, Farbbeschreibung. Nach Wolterstorff handelt es sich bei der spec. um eine Farbvarietät von *T. cutcutia*.

* **Cohnheim, O.** Zur Frage der Eiweißresorption. III. Mitteilung. Ztschr. physiol. Chemie, vol. 76, 1912, p. 293—297. — Eiweißresorption bei Fischen.

* **Cole, F. J.** A Monograph on the general Morphology of the Myxinoid Fishes, based on a Study of *Myxine*. Part. IV. On some Peculiarities of the Afferent & Efferent Branchial Arteries of *Myxine*. Transactions of the Royal Society Edinburgh 1912, vol. 48, p. 215—230.

* **Copeland, M.** The olfactory reaktionen of the Puffer or Swellfish, *Spheroïdes maculatus* (Bloch and Schneider). Journal of Experimental Zoology, vol. 12, 1912, p. 363—368. — *Spheroïdes maculatus* Bl. & Schn. reagiert auf im Wasser gelöste Stoffe und benutzt diesen Geruchssinn bei der Nahrungssuche.

* **Coward, T. A.** The Smelt in Rostherne Mere. Mem. Proc. Manchester liter. philos. Soc., vol. 56, 1912, No. 15. — *Osmerus eperlanus*.

* **Crawshay, L. R.** On the Fauna of the Outer Western Area of the English Channel. Journal of the Marine Biological Association

of the United Kingdom, Plymouth N. S., vol. 9, p. 292—392. — Bringt u. a. an Fischen folgende: *Scyllium canicula*, *Raja clavata*, *R. circularis*, *R. sp.*, *Conger conger*, *Gadus luscus*, *G. minutus*, *G. pollachius*, *Molva vulgaris*, *Motella tricinata*, *Serranus cabrilla*, *Capros aper*, *Zeugopterus norvegicus*, *Arnoglossus laterna*, *A. megastoma*, *Pleuronectes microcephalus*, *Solea variegata*, *Gobius jeffreysi*, *G. scorpioides*, *Agonus cataphractus*, *Callionymus lyra*, *Trigla pini*, *Trigla lincata*, *Trachinus draco*, *Lepadogaster bimaculatus*, *L. microcephalus*, *Lophius piscatorius*.

• **Cremer, M.** Über den Verlauf des Schläges von *Malopterus electricus*. Zentralblatt f. Physiologie, vol. 26, 1912, p. 981—984. u. Medizinische Klinik, vol. 8, 1912, p. 1727—1728.

• **Cuénot, L.** Les néphrophagocytes du coeur des poissons osseux. Zoologische Jahrbücher, Supplement 15, III., 1912 (Festschrift Spengel), p. 241—252. — Verf. untersucht die von Bruntz und ihm selbst in weiter Verbreitung im Tierreich festgestellten „Nephrophagocyten“, Gewebelemente, die sowohl nephrozytische als auch phagocytaire Funktionen vereinigen, indem sie sowohl körperfremde Farbstoffe aus Lösungen als auch feste Partikel aus Suspensionen zu speichern imstande sind. Derartige Zellen finden sich speziell bei Knochenfischen in der endothelialen Auskleidung des Herzens und im lymphoiden Gewebe der Niere. Die vorliegende Arbeit behandelt speziell die im Herzendothel nachgewiesenen Nephrophagocyten bei folgenden Arten: *Engraulis encrasicolus*, *Clupea pilchardus* Willugh, *Alosa alosa* L., *Salmo fario* L., *Salmo irideus* Gibb., *Cyprinus carpio* L., *Gobio gobio* L., *Leuciscus rutilus* L., *Tinca tinca* L., *Rhodeus amarus* L., *Alburnus alburnus* L., *Nemachilus barbatulus* L., *Ameiurus nebulosus* Raf., *Anguilla anguilla* L., *Leptocephalus conger* L., *Esox lucius* L., *Girardinus caudimaculatus* Hens., *Belone belone* L., *Atherina presbyter* Cuv. Val., *Mugil capito* C. V., *Gasterosteus aculeatus* L. var. *leirus*, *Syngnathus acus* L., *Tiphle tiphle* L., *Hippocampus hippocampus* Bloch, *Hippocampus brevirostris* Cur., *Gadus luscus* L., *G. pollachius* L., *Scomber scombrus* L., *Trachurus trachurus* L., *Centrolophus pompilus* L., *Perca fluviatilis* L., *Eupomotis gibbosus* L., *Dicentrarchus labrax* L., *Sparus aurata* L., *Dentex dentex* L., *Cantharus cantharus* L., *Boops boops* L., *Mullus barbatus* L., *Cepola taenia* L., *Paratilapia multicolor* L., *Labrus berggylta* Ascan., *Symphodus melops* L., *S. cinereus* Bom., *Balistes capriscaus* L., *Scorpaena porcus* L., *Cottus gobio* L., *Myoxocephalus scorpius* L., *Trigla cuculus* Brunn., *Gobius minutus* C. & V., *G. niger* L., *Solea solea* L., *Bothus rhombus* L., *Flesus flesus* L., *Trachinus draco* L., *Callionymus lyra* L., *Blenius ocellaris* L., *B. gattorugine* Brunn., *B. pavo* Riss., *Ammodytes lanceolatus*, *Lepadogaster microcephalus* Brook. Es ergibt sich, daß die Cyprinodonten und Acanthopterygier einen wohlentwickelten nephrophagocytären Apparat des Herzens besitzen, während den Malacopterygiern ein solcher fehlt. Die Nephrophagocyten scheinen im wesentlichen excretorisch zu funktionieren.

Die eliminatorische Funktion dürfte nur im Notfall und bei Bedarf wirksam werden, wenn nämlich die Funktion der Niere allein nicht genügt, um das Blut von toxischen Stoffen zu befreien. Der nephrophagocytäre Apparat des Herzens ist ein Charakteristikum der höchstentwickelten Fischgruppen.

Cunico, C. La pesca sul lago di Como nel 1912. Bollettino della Società Lombarda per la pesca ed acquicoltura 5, 1912, Nr. 11/12, p. 182—183. — Angaben über den Rückgang von *Alosa finta* Varr. und *Perca fluviatilis* L. im Comer-See. Gleiche Beobachtung auch für *Tinca tinca* Cuv. und *Salmo lacustris* L. Ursache Abwasserunreinigung.

***Cursié, V.** Die volkstümliche Fischerei in Bosnien und der Herzegowina, mit besonderer Berücksichtigung der Savel-fischerei bei Donja Dolina. Wissensch. Mitt. Bosnien-Herzegowina 1912, vol. 12, p. 490—589.

Dahl, K. (1). Älens vandringar. Svensk Fiskeri-Tidskrift, 21, 1912, Heft 5, p. 148—149 (Übers. aus Norsk Fiskeritidende 1912, Heft 4, p. 177—178). — Beobachtungen über den Fang von Wanderaalen (*Anguilla vulgaris* L.) im Englischen Kanal, in 80—100 m Tiefe (nach Cligny).

— (2). Nogle opgaver for studiet av fiskens tilvekst i vore ferskvand. Norsk fiskeritidende 1912, p. 135, 151. — Programmatische Darstellung der bisher angewandten wissenschaftlichen Untersuchungsmethoden mit Bezug auf eine Reihe von Untersuchungsproblemen. (1. Wachstum im Verhältnis zur Fischmenge, 2. im Verhältnis zur Qualität und Quantität der Nahrung, 3. im Verhältnis zu Rasseneigenschaften.) Exemplifizierung auf *Salmo salar* L. nach eigenen Forschungen des Verfassers.

Damiani, G. Di un „*Regalecus gladius* Wall.“ all Isola d'Elba, con note sui „*Regalecus*“ mediterranei. Bollettino della Società Zoologica Italiana (Rom), Ser. III, vol. 1, 1912, Fasc. XI—XII, p. 329—339. — Beschreibung eines *Regalecus gladius* Walb. aus der Nähe der Insel Elba, gefangen am 20. XII. 1912, mit Bemerkungen zur Systematik und Synonymie der Art.

Danforth, C. H. The Heart and Arterias of *Polyodon*. Journal of Morphology, vol. 23, p. 409—452, 1912. — Behandelt die anatomisch typographischen Verhältnisse von Herz und Arterienplexus bei *Polyodon (spatula)*. Verf. kommt zu dem Ergebnis (auf Grund sehr ausführlicher Darstellung), daß die betreffenden Organsysteme bei *Polyodon* zwar im allgemeinen den Ganoidentypus aufweisen (*Acipenser*), aber in manchen Zügen sich demjenigen der Elasmobranchier wie auch dem der Teleostier annähern. Eigentümlichkeiten des *Polyodon* bilden die Abwesenheit der Art. coron. ant., der Ursprung der Coron. post. in der Epibranchial-region und das Vorhandensein von Art. hepat. ant.

Dean, B. (1). Orthogenesis in the egg capsules of *Chimaera*. Bulletin of the American Museum of Natural History, 31, 1912, p. 35—40. — Durchgeführter morphologischer Vergleich der Ei-

kapseln von 4 Chimaeroiden. Die an den morphologischen Charakteren zu verfolgende Entwicklungsreihe geht von *Chimaera collei* (phylogenetisch älteste Form) über *C. phantasma*, *C. mitsukurii* bis *C. mirabilis* (*Bathyalopex mirabilis*) Collett.

— (2). A Fish out of Water. Amer. Mus. Journ., vol. 12, 1912, p. 251—253. — *Protopterus annectens*.

— (3). Changes in the behavior of the eel during transformation. Annals of the New York Academy of Sciences 32, 1912, p. 321—326. — Verf. hat die Umwandlung von *Conger malabaricus* Day aus der Leptocephalusform zum Jungaal direkt beobachten können, an einem in Japan (Misaki) von ihm erbeuteten Stück. Verf. gibt eine eingehende Beschreibung der Bewegungsart und des Benehmens der Larvenform und der Änderung ihres Verhaltens mit fortschreitender Umwandlung; diese fand vollkommen in der Zeit vom 13. Sept. bis zum 2. Oktober statt, nahm also nur 3 Wochen in Anspruch. — Das Zustandekommen dieser so sehr abgekürzten Umwandlungsperiode des *Conger* wird phyletisch begründet.

— (4). Additional Notes on the Living Specimens of the Australian Lung-Fish (*Ceratodus forsteri*) in the Collection of the Zoological Society of London. Proceedings of the General Meetings etc. of the Zoological Society of London, 1912, p. 607—612. — Die Arbeit enthält Beobachtungen an 2 lebenden Stücken von *Ceratodus* (*Neoceratodus*) *forsteri* im Aquarium, betreffend Färbung, Wachstum, Altersgrenzen, Atmung (Bewegung des Opercularapparats), Nahrungsaufnahme, Bewegung, Regenerationsvorgänge an den Flossen.

* — (5). The exhibition of fishes. Amer. Mus. Journ. 1912, vol. 12, p. 171—177.

• **Derjugin, K.** Bemerkungen über den Bau und die Entwicklung der paarigen Extremitäten der Knochenfische. Anatomischer Anzeiger, vol. 41, 1912, p. 457—460.

• **Derjugin, K. & Rozhdestwenski, E.** Über den Bau und die Entwicklung der Bauchflossen bei den Teleostiern (Vorläufige Mitteilung). Anatomischer Anzeiger, vol. 41, 1912, p. 643—647.

• **Diessner, B.** (1). Beobachtungen über das Abwachsen der Schleie. Deutsche Fischerei-Zeitung 35, 1912, p. 323. — *Tinca tinca* Cuv. und *Carassius vulgaris* L. von 7—8 cm Länge in einem Jahre bis zu 140 g abgewachsen.

* — (2). Die Rassenfrage bei den Forellenarten. Deutsche Fischerei-Zeitung 35, 1912, p. 668, 681.

— (3). Kennt die Forelle ihren Standort? Deutsche Fischerei-Zeitung 35, 1912, p. 177. — Verf. tritt dafür ein, daß *Trutta fario* L., von ihrem Standort verjagt, diesen wiederfindet.

• **Doose, G.** (1). Der Fang der Rutte (*Lota vulgaris* L.). Österreichische Fischerei-Zeitung 9, 1912, p. 45. —

— (2). Hochzeitsfarben unter den Fischen. Fischerei-Ztg. 15, 1912, Nr. 16, p. 198—200. — Bespricht das Hochzeitskleid von *Gasterosteus aculeatus*, *Rhodeus amarus*, *Cottus gobio*, *Acerina*

cernua, *Nemachilus barbatula*, *Scardinius erythrophthalmus*, *Leuciscus rutilus*, *Thymallus vulgaris*, *Alburnus bipunctatus*, *Idus melanotus*.

* — (3). Vom Zwergwels. Fischerei-Ztg. 15, 1912, Nr. 35, p. 441. — *Amiurus nebulosus* in der Oertze.

* † **De Dorlodot, H.** Sur la signification des Pteraspis du gedinuien de l'Ardenne et du Condroz. Bull. soc. géol. Belgique, vol. 26, 1912, Proc. Verb. p. 21—40.

* † **Drevermann, F.** Ein Riesenfisch aus dem weißen Jura. 43. Bericht d. Senckenbergischen naturf. Gesellsch. Frankfurt a. M. p. 4—6, 1912. — *Lepidotus palliatus*.

* **Drew, H.** Some Cases of New Growths in Fish. Journ. mar. biol. An. Plymouth, 1912, vol. 9, p. 281—287.

* **Drew, G. H.** Some cases of New Growths in Fish. Journal of the Marine biological Association of the United Kingdom. Plymouth. N. S., vol. 9, p. 287—291. — Kurze Beschreibung 1. eines Fibrosarcoms von *Raja macrorhynchus*, 2. eines Endothelioms von *Conger vulgaris*, 3. eines Fibrosarcoms von *Pleuronectes platessa*, 4. eines Tumor bei *Gadus merlangus*, 5. eines Haemangoms bei *Raja maculata* u. *Trigla lineata* u. 6. eines entzündlichen pigmentierten Tumor bei *Scomber scomber* Abb.

* **Dreyzehner.** Weitere Beobachtungen über *Pelmatochromis subocellatus*. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 70—71. — Fortsetzung der Beobachtungen von 1911. Verhalten im Aquarium, Aufzucht, Temperaturen. Die Eier sind etwa so groß wie die von *Haplochilus rubrostigma*, grau, undurchsichtig, an 1—1½ mm langen Schleimfäden aufgehängt.

* **Droogleever, F.** Intrede der motorische hersenzenuwen in de Medulla oblongata. Tijdschr. nederl. dierk. Vereen. (2), D. 12, 1912, p. XLVIII—XLIX.

* **Drzewina, A.** (1). Contribution à l'étude des leucocytes granuleux du sang des poissons. Arch. d'Anat. Microsc., vol. XIII, fasc. 2, p. 319—377. — Verf. geht von der Voraussetzung aus, daß die Variabilität der körnigen Leucocyten bei den verschiedenen Fischarten auf biologische Ursachen zurückzuführen sei. Sie hat, um das nötige Vergleichsmaterial zu gewinnen, eine größere Anzahl von Fischarten (68) untersucht. Das Präparationsverfahren (Hitzefixierung und Färbung mit Ehrlichs Triacid) wird ausführlich dargestellt. Weitere Schlüsse noch nicht ausgeführt. (Ref. Ztschr. f. Microsc., vol. 29, p. 235.)

* — (2). Cellules géantes dans l'épithélium intestinal des Téléostéens à jeun. C.-R. Soc. Biol. Paris, vol. 73, 1912, p. 18—19.

* **Duboseq, O. & Lebailly, C.** Les Spirochètes des Poissons de Mer. Archives de Zoologie expérimentale et générale, Ser. V, vol. 10, p. 331—369, 1912. — Die Verf. haben Spirochaeten im Verdauungstractus bei folgenden Arten nachweisen können: *Gadus luscus* L., *G. capelanus* Rino., *G. callarias* L., *Merlangus*

merlangus L., *M. pollachius* L., *Merlucius merlucius* L., *Scomber scombrus* L., *Caranx trachurus* L., *Zeus jaber* L., *Cottus bubalis* Euphr., *Box boops* L., *Hippocampus antiquorum* Leach., *Blennius pavo* Rino. — Die gefundenen Spirochaeten verteilten sich auf folgende Arten: *Treponema gadi* (ausführliche Darstellung) „Tréponème de la Morue“, „Tréponème du Lien“, „Tréponème du Merlan“, „Tréponème des Scombridés“, *Treponema colti* Dub. et Leb., *Treponema pavonis* n. sp., *Tr. legeri* Dub. et Lab., „Tréponème de l'Hippocampe“. (Für die in Anführungszeichen zugegebenen Arten werden wissenschaftliche Bezeichnungen nicht gegeben.)

Duncker, G. Über einige Lokalformen von *Pleuronectes platessa* L. Mitteilungen aus d. Naturhistorischen Museum Hamburg, 1912, p. 197. — Verf. geht von der Untersuchung von Keilhack über Rassen der Nordseescholle aus (1912, Wiss. Meeresunters. N. F. Abt. Helgoland, Bd. X, H. 2, p. 171—186) und hat die Absicht, etwaige Verschiedenheiten von Lokalformen an einem größeren Material festzustellen, als es Keilhack zu Gebote stand, und die Zulässigkeit des Schlusses von solchen Verschiedenheiten auf Unterschiede der Rassenzugehörigkeit der Lokalformen zu prüfen. Die Arbeitsmethode war die biostatistische, deren Anwendung auf das vorliegende Problem ausführlich erörtert wird. Das Material wird, im Gegensatz zu Keilhacks Verfahren, nicht nach Geschlechtern getrennt, da kein Bestimmungswert der variablen Merkmale übereinstimmende sexuelle Differenzen erkennen läßt. Als Variationen der Einzelmerkmale werden berücksichtigt: Wirbelzahlen, Strahlzahlen der Kielflossen, Strahlzahlen der Brustflossen. Auf Korrelation hin wurden folgende Merkmalpaare untersucht: abdominale und kaudale Wirbelzahl, Strahlzahlen der beiden Kielflossen, Strahlzahlen der beiden Brustflossen u. bei den Nordseegruppen: Zahl der Schwanzwirbel und der Afterflossenstrahlen, Wirbelsumme und Strahlzahl der Rückenflosse. — Verf. kommt zu dem Ergebnis, daß die Nordseeschollen in mehreren geringfügig verschiedenen Lokalformen auftreten, deren scharfe Abgrenzung unmöglich ist; für die Schlüsse Keilhacks von der morphologischen Verschiedenheit der Lokalformen auf die Verschiedenheit der Laichplätze, besteht kein genügender Anhalt. Die Ostseescholle dagegen ist als eine selbständige, wenn auch noch sehr unvollkommen bekannte Schollenrasse anzusprechen.

* †**Eastman, C. R.** Tertiary fish-remains from Spanish-Guinea in West-Africa. Annals of the Carnegie-Museum 8, No. 2, 1912, p. 370—378). — †*Diplomystus goodi* sp. n., *Diplomystus* sp. ind., *Enchodus* (?) sp. Diagnose, Abb. der Stücke.

• **Eggler, E.** (1). Bodenseefischerei. Schweizerische Fischereizeitung 20, 1912, Nr. 10, p. 292—295. Allgemeine Fischereizeitung 37, 1912, Nr. 21, p. 539—541. — Statistik über Fänge von *Coregonus wartmanni* Bl. im Bodensee. Biolog. Beobachtungen.

— (2). Fischeinsatz in den Bodensee. Schweizerische Fischereizeitung 20, 1912, Nr. 10, p. 303. Allgemeine Fischereizeitung 37, 1912, p. 545. — Statistik der Einsetzungen in den Bodensee von Schweizer Seite: 11000 *Coregonus maraena*, 3800 *Trutta iridea* Gibb., 1000 *Esox lucius* L.

— (3). La pêche dans le lac de Constance. Bulletin Suisse de Pêche et de Pisciculture 13, 1912, p. 2—6, 35—39. — Enthält u. a. Angaben über die Fischfauna des Bodensees.

• Eglit, P. J. Über den Fang von *Coregonus maraena* und *Coregonus albula* im fiskalischen See Wigry in den letzten 12 Jahren. (Russisch.) Wiestnik Rybopromyschlennosti 27, 1912, p. 121—135. — Angaben über Gewicht, Wachstum, Alter, Sauerstoffbedürfnis. Rückgang beider sp. infolge von Degeneration im Wigry-See.

* Ehrenbaum, E. (1). Abwandernde Aale im Englischen Kanal. Der Fischerbote 4, 1912, p. 112—113. — Ein abwanderndes *Anguilla vulgaris* L. ♀ von 720 g, gefangen nahe der Cornwallküste. Ovarien gut entwickelt, doch noch nicht mit reifen Eiern versehen.

— (2). Bericht über Beobachtungen in dem von dem Verbands angepachteten Störschonrevier in der Oste. Bericht über die am 14. Oktober 1912 zu Bremen abgehaltene 28. Generalversammlung des Westdeutschen Fischereiverbandes 1912, p. 9—13. — Es ist sicher, daß *Acipenser sturio* in der Oste laicht. Markierungsversuche.

— (3). Über Altersbestimmung beim Aal. Der Fischerbote 4, 1912, p. 312—319. — Messungen an Elbaalen (*Anguilla vulgaris* L.). Der Unterschied im Wachstum beider Geschlechter tritt vom 6. Süßwasserjahre an ein. Einpfündige Aale von 64—66 cm Länge befinden sich im 10. oder 11. Jahre im Süßwasser und im 12. oder 13. Jahre ihres Lebens. — Die ♂♂ leben $6\frac{1}{2}$ — $8\frac{1}{2}$, die ♀♀ $8\frac{1}{2}$ — $9\frac{1}{2}$ im Binnenwasser. Altersbestimmung nach Otolithen und Schuppen.

— (4). Report on the Mackerel. (Preliminary account). Conseil permanent international pour l'exploration de la mer, Rapports et procès-verbaux des réunions, vol. 14, 1912, Rapports des rapporteurs No. 3, 10 pp. — Behandelt die englische und deutsche Fangstatistik über *Scomber scomber* L. von 1906 bzw. 1908—1910, und, in Form allgemeiner und vorläufiger Angaben, Daten über Rassen, Wanderungen, Markierungsversuche, Winterruhe, Laichverhältnisse, Jugendstadien, Methoden der Altersbestimmung. — Auch Angaben über *Scomber colias*.

— (5). Über Altersbestimmungen am Aal. Der Fischerbote, Jhg. 4, 1912, p. 312—319. — Kurze Mitteilung über die Methode der Altersbestimmung bei *Anguilla vulgaris* nach Jahreszonen auf Schuppen und Otolithen und der vom Verf. u. seinen Mitarbeitern dabei erzielten Ergebnisse in bezug auf das Wachstum von Aalen in norddeutschen Binnengewässern. Ausführliche Arbeit in „Zeitschrift für Fischerei“, Bd. 14. Das Wachstum des Aales ist (in der

Unterelbe) ein erheblich langsames als bisher angenommen wurde.

• — (6). Mitteilungen über die Lebensverhältnisse unserer Fische. 10. *Clupea harengus* L. Der Fischerbote, Jhg. 4, 1912, p. 8—12, 42—48, 78—85, 106—109, 142—145, 174—177, 214—219, 250—253, 281—284, 354—356. — Enthält eine ausführliche Darstellung der Biologie und wirtschaftlichen Bedeutung von *Clupea harengus* L., speziell in Deutschen Gewässern. Verf. sondert den nordeuropäischen Hering in zwei große Gruppen, den Herbst- oder Seehering, der das Salzwasser bevorzugt und nur selten verläßt, auch darin laicht u. zwar im Herbst und den darauffolgenden Wintermonaten, und den Frühjahrshering oder Küstenhering, der die unmittelbare Nähe der Küste bevorzugt und im Frühjahr, um zu laichen, das mehr oder weniger brackige Wasser von Buchten und Flußmündungen aufsucht. Die Heringe der Salzwassergruppe werden auch als Bankheringe bezeichnet, da sie im Herbst von der offenen See her zum Laichen auf die der Küste in einiger Entfernung vorgelagerten sandigen oder steinigen Bänke ziehen. Verf. unterscheidet innerhalb dieser Gruppe nach dem Hauptvorkommen folgende Formen: 1. den schottischen Hering (Shetlandsinseln, schottische u. englische Küste bis zur Doggerbank). 2. Den Herbsthering des Skagerraks und der Jütlandbank (norwegische Skagerrakküste und schwedische Küste von Bohuslän), den Herbsthering der südlichen Nordsee (Nordsee südlich der Doggerbank, von der englischen Küste bis zur deutschen Bucht). (Zu dieser Form gehören als Unterschwärme auch der Herbsthering des englischen Kanals und der Hering der südöstlichen Nordsee sowie der deutschen Bucht.), den Herbst- oder „See“-Hering des Kattegats und der Ostsee (Kattegat, Belte, westliche Ostsee von Rügen über Bornholm bis Gotland), den Herbsthering von Island (Süd- und Südwestküste von Island). Zur Gruppe der Frühjahr- oder Küstenheringe rechnet Verf. 1. den Frühjahrshering von Norwegen (Vaarsild) (Norwegische Küsten von Cap Stat bis Kap Lindesnäs), die beiden, ebenfalls an den Norwegischen Küsten vorkommenden Heringsformen, die als Fedsild (Sommersild, Höstsild) und Storsild bezeichnet werden, gehören ebenfalls zu dieser Form; 2. Die Frühjahr- oder Küstenheringe der nördlichen Nordsee und des Skagerraks (Frühjahrs-laicher der Westküste von Schottland, Ballantrae, der Ostküste von Schottland, Firth of Forth, und Schären von Bohuslän). 3. Frühjahrsheringe der südlichen Nordsee (Ringkjöbingfjord, Elbe-, Weser- und Emsmündung, Zuiderseehering). 4. Frühjahrsheringe des Simfjords, der Belte u. der westlichen Ostsee. 5. Der Frühjahrshering von Rügen. 6. Der Frühjahrshering der östlichen Ostsee, als wohl charakterisierte Rasse, Strömling (var. *membras*) (Küstengewässer der östlichen Ostsee). — Über Hauptfang und wirtschaftlichen Wert aller dieser Formen werden kurze Angaben gemacht. Ein zweiter Teil der Arbeit behandelt ausführlich die

Fangmethoden (Heringswaden, Reusen u. Bundgarne, Treibnetze, Sperrnetze, amerikanische Beutelnetze). Ein dritter Teil endlich gibt Daten zur wirtschaftlichen Verwertung (Konservierungsmethoden etc.). Ein vierter Teil bringt einen Überblick über Geschichte und Entwicklung der Heringsfischerei im allgemeinen, ein fünfter im speziellen über die Entwicklung der großen Heringsfischerei in Deutschland. In einem sechsten Teil geht Verf. ferner ausführlich auf die Lebensweise von *Clupea harengus* ein und behandelt nach den bisherigen Forschungsergebnissen Ernährungsverhältnisse, Laichgewohnheiten, Entwicklung der Jungfische, Altersbestimmung, Rassenfrage, Wanderungen und deren Ursachen (Theorien von Pettersson, cf. diesen Bericht f. 1911 unter „Pettersson“). Die umfassende Monographie soll noch fortgesetzt werden.

* **Eigenmann, C. H.** The freshwater fishes of British Guiana, including a study of the Ecological Grouping of species and the Relation of the fauna of the Plateau to that of the Lowlands. Mem. Carnegie Museum Pittsburgh, vol. 5, (Publ. Carn. Mus. Pittsburgh, No. 67). — Faunistisch. Enthält an sp. sp. n. n.: *Bunocephalus amaurus*, *B. chamaizelus*, *Agnus lyriiformis*, *Megalonema platycephalum*, *Pseudopimelodus villosus*, *P. albomarginatus*, *Microglanis poecilus*, *Brachyglanis frenata*, *B. melas*, *B. fallacra*, *Leptoglanis essequibensis*, *Myoglanis potaroensis*, *Chasmocranus longior*, *Ch. brevior*, *Pimelodella megalops*, *P. macturki*, *Pimelodus heteropleurus*, *Leptodoras linnelli*, *Hemidoras microstomus*, *H. micropacus*, *H. leporinus*, *H. notospilus*, *Auchenipterus demerarae*, *A. brevior*, *Tympanopleura piperata*, *Agenciosus guianensis*, *A. marmoratus*, *Hemicetopsis macilentus*, *H. minutus*, *Pygidium guianense*, *P. conradi*, *P. gracilior*, *Plecostomus hemiurus*, *Lithogenes villosus*, *Corymbophanes andersoni*, *Hemiancistrus braueri*, *Pseudancistrus nigrescens*, *Lithopsus lithoides*, *Loricariichthys microdon*, *L. griseus*, *L. stewarti*, *Farlowella hargreavesi*, *Bivibranchia protractila*, *Curimatus morawhannae*, *C. issororoënsis*, *Prochilodus maripicu*, *Tylobronchus maculosus*, *Paradon bifasciatus*, *Nannostomus marginatus*, *N. minimus*, *N. simplex*, *Poecilobrycon harrisoni*, *P. erythrurus*, *P. ocellatus*, *Archicheir minutus*, *Characidium laterale*, *C. wintoni*, *C. blennioides*, *C. pellucidum*, *C. pteroides*, *C. catenatum*, *Anostomus plicatus*, *Schizodontopsis laticeps*, *Leporinus arcus*, *L. granti*, *L. alternus*, *Poecilocharax bovalhi*, *Aphyocharax melanotus*, *A. erythrurus*, *Aphyodiste grammica*, *Moenkhausia profunda*, *M. browni*, *M. shidleri*, *Pristella aubyni*, *Hemigrammus erythrozonus*, *H. rodwayi*, *H. jota*, *H. ortus*, *H. cylindricus*, *H. analis*, *Hyphessobrycon minor*, *H. rosaceus*, *H. minimus*, *H. eos*, *H. strictus*, *Dermatocheir catablepta*, *Creagrutus melanzonus*, *Bryconamericus hyphessus*, *Astyanax guianensis*, *A. essequibensis*, *A. mutator*, *A. mucronatus*, *Poecilurichthys abramoides*, *P. potaroënsis*, *Deuterodon potaroënsis*, *D. pinnatus*, *Phenacogaster megalostictus*, *P. microstictus*, *Brycon siebenthali*, *Pygocentrus bilineatus*, *Roeboides thurni*, *Charax rapunumi*, *Asiphonichthys hemigrammus*, *Cyno-*

potamus essequibensis, *Acanthocharax microlepis*, *Heterocharax macrolepis*, *Acestrorhynchus nasutus*, *Gymnorhamphichthys hypostomus*, *Sternarchus leptorhynchus*, *Porotergus gymnotus*, *P. embeli*, *Rhinosardinia serrata*, *Stolephorus guianensis*, *Rivulus breviceps*, *R. holmiae*, *R. waimacus*, *R. stagnatus*, *R. lanceolatus*, *R. frenatus*, *Acanthophaecelus melanzonus*, *A. bifurcus*, *Tomeurus gracilis*, *Nannacara bimaculata*, *Aequidens potaroënsis*, *Heterogramma ortmanni*, *Crenicichla alta*, *Dormitator gymnocephalus*, *Soleonassus finis*. Folgende Genera werden als nova gebildet: *Chamaigenes*, *Acmus*, *Megalonema*, *Microglanis*, *Brachyglanis*, *Leptoglanis*, *Myoglanis*, *Chasmocranus*, *Tympanopleura*, *Lithogenes*, *Corymbophanes*, *Lithoxus*, *Bivibranchia*, *Tylobronchus*, *Poecilobrycon*, *Archicheir*, *Poecilocharax*, *Aphyodite*, *Dermatocheir*, *Carnegiella*, *Acanthocharax*, *Heterocharax*, *Gymnorhamphichthys*, *Porotergus*, *Rhinosardinia*, *Tomeurus*, *Acarichthys*, *Soleonassus*.

• **Eimecke, W.** *Pterophyllum scalare* C. & V. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jhg. 9, p. 587—589. — Bericht über ersten Import und Pflege.

• **Ekman, Sven.** Om Torneträsk's röding, sjöns naturförhållanden och dess fiske. (Vetenskapliga och praktiska undersökningar i Lappland anordnade af Luossovaara-Kiirunavaara Aktiebolag.). Stockholm 1912, P. A. Norstedt & Söner, gr. 8^o, 54 p. — Enthält Angaben über Rassen, Biologie und Fang von *Salmo salvelinus* L. im Torne-See. 2 Rassen, eine großköpfige und eine kleinköpfige, werden festgestellt. Genaue Untersuchung der aufgenommenen Nahrung. Die Fischfauna besteht außer *S. salvelinus* aus *Trutta lacustris* L., *Coregonus polcur* (Pall.) Smith, *Thymallus vulgaris* Nilss, *Lota vulgaris* Cuv., *Perca fluviatilis* L., *Cottus gobio* L., *Esox lucius* L., eventuell *Phoxinus laevis* L.

• **Ekman, Th.** Leker rödingen hvarja år? Svensk Fiskeri-Tidskrift 21, 1912, Heft 6, p. 172—175. — Untersuchungen über den *Salmo salvelinus* L. aus dem Wätternsee. Die Art laicht nur jedes 2. oder 3. Jahr.

• **Elmhirst, R.** Some Echinorhynchs from the Clyde Area. The Glasgow Naturalist, vol. 4, No. 3, 1912, p. 88—90. — Erwähnt *Echinorhynchus acus* Rud. aus *Gadus callarias*, *G. pollachius*, *G. virens*, *Pleuronectes flesus* (die Angabe von Diesing, der die Art in *Conger niger* nachwies, hat Verf. nicht bestätigen können.)

• **Eloranta, E.** Muntama sana tukkilantoista. Kalastaja 1912, Heft 6, p. 99—100. — Beobachtungen über Verhalten von *Coregonus* und *Thymallus*, ebenso von *Abramis brama* gegenüber Holzflösserei im Ilmola-See (Mustiala).

• **Engelhardt, R.** Über einige neue Selachier-Formen. Zoologischer Anzeiger 39, 1912, p. 643—648. — Neubeschreibungen aus dem Material der japanischen Sammlungen von Doslein und Haberer, sowie aus dem nichtjapanischen Material der Münchener Staatssammlung. *Scapanorhynchus dosleini* n. sp., *Pristiurus*

hertwigi n. sp., *Spinax unicolor* n. sp., *Centrophorus drygalskii* n. sp., *Carcharias sancti-thomae* n. sp., *C. marianensis* n. sp., *Torpedo zugmayeri* n. sp., *Trygon hystrix* var. *ocellata* var. nov. Ferner als neu aus bisher nicht bekannten Fundorten: *Carcharias brevirostris* Poey (Brasilien, Süßwasser), *C. longurio* Jord. & Gilb. (St. Thomas, Westindien), *C. sorrah* Engelh. (Suess), *C. platyodon* Poey (Süd-atlantik); *C. mülleri* Engelh. (Belutschistan), *Mustelus griseus* Pietschm. (Hongkong), *Squalus blainvillii* Riss. (Nordatlantik), *Pristis pectinatus* Lath. (Para, Süßwasser, Brasilien), *Narce dipterygia* Bl. Schn. (Belutschistan), *Raja meerdevoorti* Bleek var. (Jangtsekiang), *R. kenogai* Engelh. (Jangtsekiang), *R. fusca* Garm. (Tsingtau, Taku, unterer Jangtsekiang), *Urolophus fuscus* Garm. (unterer Jangtsekiang). Ferner werden eine Anzahl von Arten mit anderen identifiziert, und zwar mit Sicherheit folgende: *Squalus mitsukurii* Jord. u. Sn. zu *S. blainvillii* Risso; *Centrophorus eglantinus* Jord. & Sn. zu *C. calceus* Lowe. *C. dumerilii* Johns zu *C. squamosus* Gm., *Centroscymnus owstoni* Garm. zu *C. coelolepis* Boc. & Cap., *Raja maderensis* Lowe als ssp. zu *R. clavata* L., *R. capensis* Engelh. zu *R. clavata maderensis* Lowe, *Trygon akajei* Engelh. als sbsp. zu *T. pastinaca* L., *T. brachyurus* Gthr. als var. zu *T. hystrix* Engelh., *T. reticulatus* Gthr. als var. zu *T. hystrix* Engelh., *Pteroplatea japonica* Schleg. zu *P. micrura* Bl. Schn. Sämtliche 15 bisher beschriebenen *Chimaera*-Arten als Variationen zu *C. monstrosa* L.

* **Engelen.** Die elektrische Narkose bei Fischen. Deutsche Medizinische Wochenschrift, Jahrg. 38, p. 1558.

* **Engmann, P. (1).** Streifzüge in der Umgebung von Buenos Aires. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 4—7. — Biologische Beobachtungen über das Vorkommen von *Heros facetus*, *Poecilia*, *Girardinus* u. a. Aquarienfischen in der näheren Umgebung von Buenos Aires. (*Geophagus brasiliensis*, *Cynolebias bellotti*).

— (2). Streifzüge in der Umgebung von Buenos Aires. II. Einiges über das Freileben des Chanchitas. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 473—475, 492—493. — Beobachtungen über natürliche Lebensbedingungen, Wachstum usw. von *Geophagus brasiliensis* und *Heros facetus* Jenyns. Brasilien und Argentinien.

* **Enzler, J. A. & Hürlimann, A.** Jahresbericht der Fischereigesellschaft Walchwil pro 1911. Schweizerische Fischereizeitung 20, 1912, No. 6, p. 165—166. — U. a. Statistik über Vorkommen und Fang von *Salmo salvelinus* L. im Zuger-See zur Laichzeit.

* **Esdaile, P. C.** Intensive Study of the Scales of three Specimens of *Salmo salar*. Memoirs & Proceedings of the Manchester Literary & Philosophical Society 1911—1912, No. III, p. 1—22. — Aus einem eingehenden vergleichenden Studium des gesamten Schuppenkleides dreier Exemplare von *Salmo salar* L. zieht Verf. den Schluß,

daß die Kriterien der Schuppen (Größenverhältnisse, Annuli usw.) so stark zur Variation neigen, daß nur mit größter Vorsicht Schlüsse aus ihnen zu ziehen sind.

* **Facciola, L.** Scoperta di un individuo maschio del „*Conger vulgaris*“ Linn. Bollettino della Società Zoologica italiana (Rom), Ser. III, vol. I, 1912, p. 164—187. — Aut. gibt im Anschluß an eine Übersicht über die Anatomie des ♀ von *Conger vulgaris* eine Darstellung der Anatomie eines männlichen Exemplars derselben Spezies, das i. J. 1908 von ihm in Messina käuflich erworben wurde.

* **Page, L. (1).** Essais d'acclimatation du Saumon dans le bassin de la Méditerranée. Bulletin de l'Institut Océanographique (Fondation Albert I. Prince de Monaco.), 1912, N. 225. — Verf. berichtet über die Versuche, *Salmo salar* und *Salmo quinnat* im Mittelmeergebiet einzuführen, da die einzige echte Salmonidenform des Mittelmeergebietes, *Salmo macrostigma* Duméril, an das Süßwasser der Flüsse gebunden erscheint und nicht zum Meere herabsteigt. Die Versuche, die zuerst gelegentlich, seit Beginn der achtziger Jahre verschiedentlich wiederholt wurden, sind vom Verf. zum ersten Male in großem Maßstabe unter wissenschaftlichen Kautelen durchgeführt worden. Die Versuche führten nichtsdestoweniger nicht zum Erfolg. Verf. schlägt vor, die Brut in Aquarien aufzuziehen und ganz allmählich an das Seewasser des Mittelmeeres zu gewöhnen. Durch jahrelange Fortsetzung dieses Verfahrens ließe sich vielleicht ein Erfolg erzielen.

* — (2). Sur une collection de poissons provenants de la côte méditerranéenne du Maroc. Bull. Soc. zool. France, vol. 36, 1912, p. 215—220.

* **Fantham, H. B. & Porter, A.** Some effects of the occurrence of Myxosporidia in the Gall-Bladder of Fishes. Annals of Tropical Medicine & Parasitology, vol. 6, 1912, p. 467—481. — Beobachtungen an *Gadus pollachius*, *Gadus merlangus*, *Gadus luscus*, *Trachinus trachinus*, *T. draco*, *Lepadogaster bimaculatus*, *Blennius ocellaris*, *Cottus bubalis*, *Callionymus lyra*, *Solea vulgaris*, *Carassius auratus*, *Scomber scomber*, *Scyllium catulus*, *Galeorhinus galeus* (*Galeus canis*), *Acanthias vulgaris*, *Raja batis*, *R. maculata*. Die beobachteten Parasiten gehörten zu *Myxidium*, *Ceratomyxa*, *Chloromyxum*, *Leptotheca*. Die pathologischen Veränderungen an Gallenblase und Gallenflüssigkeit sind für jeden Beobachtungsfall tabellarisch festgelegt. Die Hupterscheinungen bestanden in einer Verdickung und Entfärbung der Gallenflüssigkeit, Abmagerung der infizierten Fische und Entzündungsprozessen des Darmtraktes.

* **Farr, C. C.** Some Effects of the Gases Dissolved in Artesian Water on Trout, their Eggs and Fry. Rep. 13th. Mech. Austral. Ass. Adv. Sci. 1912, p. 354—362.

* **Farran, G. P.** Clare Island Survey. Pisces. Proc. R. Irish Acad., vol. 31, No. 19, 1912, 6 pp.

• **Fehlmann, J. W.** (1). Ein Beitrag zur Erkennung und Bekämpfung des *Pomphorrhynchus laevis* Müll. (*Echinorhynchus proteus* Westr.) Schweizerische Fischereizeitung 20, 1912, No. 5, p. 126—131. — Beschreibung und Entwicklungsgeschichte. Zwischenwirte: *Gammarus pulex*, auch Fische. Krankheitsbild an *Trutta fario*: Starke Abmagerung. Ausfasern der Flossen (Rückenflosse), Verengerung des Darmlumens. Prophylaktische Maßnahmen.

• — (2). Ein mundloser Karpfen. Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie. Biol. Suppl. IV. Serie 1912, Heft 2, p. 1—7. — Beschreibung eines viersömmerigen, 462 g schweren Exemplares von *Cyprinus carpio* mit verwachsener Mundspalte infolge von Verletzung. Im Darm Ephemeriden, Cladoceren, pflanzl. Detritus, aufgenommen durch die Kiemen-spalten.

• — (3). Zur Bekämpfung der *Gyrodactylus* und *Dactylogyrus*. Schweizerische Fischereizeitung 20, 1912, No. 5, p. 131. — Das von Hofer (Handbuch für Fischkrankheiten) angegebene Rezept für Bäder gegen *Gyrodactylus* ($\frac{1}{4}$ proz. Lösung von Salizylsäure) wirkt für Fische tödlich. Die angegebene Lösung ist auf das 20fache mit Wasser zu verdünnen.

• **Ferguson, J. S.** The behavior and relations of living connective tissue cells in the fins of fish embryos with special reference to the histogenesis of the collagenous or white fibers. Amer. Journ. Anat., vol. 13, 1912, p. 129—142.

• **Fiebiger, S.** Mitteilungen des Instituts für Fischkrankheiten an der Wiener tierärztlichen Hochschule. Österreichische Fischereizeitung 9, 1912, p. 308—310. — U. a.: Fibrosarcom der Haut bei *Gadus virens*, multiple Abszesse der Muskulatur bei *Cyprinus carpio* durch Bakterieninfektion (*B. coli*?).

• **Finck, M. C.** (1). *Gambusia affinis* Grd. (*G. holbrooki*). Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 106—107. — Bemerkungen über die Eingewöhnung importierter Aquarienfische. Bei *Mollienisia latipinna*, *M. formosa*, *Poecilia mexicana* läßt in den im Aquarium erzeugten Generationen die Farbenpracht nach. Dauernd gut erhalten sich *Xiphophorus güntheri* (*X. helleri* var. *güntheri*), *Acanthophaelus reticulatus* (*Girardinus reticulatus*), *G. januarius* var., *G. guppyi*, *G. poeciloides*, *Platy-poecilus maculatus* var. *pulchra* und von früheren Importen *Gambusia affinis*; von dieser Abb. und Beschreibung, Zucht, Verh. im Aquarium.

• — (2). Die Prachtbarbe, *Barbus conchoni* Ham. u. Buch. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 271—272. — Farbbeschreibung nach dem Leben, Verhalten im Aquarium. Beobachtungen über den Laichakt, Abb.

• — (3). Praktische Zierfischzucht. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 693—696, 711—713. — Ausführungen allgemeinen Inhalts. Abb. von *Tetragonopterus rubro-*

pictus, *Pyrrhulina brevis* Steind., *Barbus maculatus* C. & V., *Mesogonistius chaetodon* Baird., *Centrarchus macropterus* Lacép., *Trichogaster fasciatus*, *T. lalius*.

Fischer, P. Die Furunkulose in unseren Fischgewässern. Illustrierte landwirtschaftliche Zeitung 32, 1912, p. 955—956. — Allgemeine Darstellung des Krankheitsbildes. Die Furunkulose tritt nicht nur bei *Trutta fario* L., sondern auch bei *Thymallus vulgaris*, *Salmo salvelinus*, *Tinca tinca*, *Esox lucius*, selten auch bei *Leucisciden* auf. Auch *Trutta iridea* ist nicht immun, ihre größere Widerstandsfähigkeit beruht auf Besonderheiten des Verdauungsapparates.

Fowler, H. W. (1). Descriptions of nine new eels, with notes on other species. Proceedings of the Academy of Natural sciences of Philadelphia, 64, 1912, p. 8—33. — Liste des Materials der Sammlung in der Ac. Nat. Sci. Philad. Enthält: *Alebes rufus* Macleay, *Monopterus albus* Zniev, *Symbranchus marmoratus* Bloch, *Anguilla anguilla* L., *A. japonica* Schlegel, *A. chrisypa* Raf., *A. mauritiana* Bennett, *A. bicolor* Mc. Clelland, *A. australis* Richardson, *Simenchelys parasiticus* Goode & Bean, *Synaphobranchus pinnatus* Gray, *Leptocephalus conger* L., *L. marginatus* Val., *L. myriaster* Brevoort, *L. nystromi* Jord. & Snyder. *Microconger* subgen. nov., *Leptocephalus caudalis* sp. nov., *Congrellus balearicus* de la Roche, *Congrellus anago* Schlegel, *C. bowersi* Jenkins, *Bathycongrus mystax* De la Roche, *Atopichthys notalli* sp. nov., *Muraenesox savanna* Cuv., *Echelus myrus* L., *Myrophis vafer* Jord. & Gilb., *Chilorhinus suensonii* Lütken, *Muraenichthys devisii* Fowler, *M. ogilbyi* Fowler, *Dalophis coecus* L., *Holopterygia plumbea* Cope, *Leiuranus semicinctus* Lay & Bennett, *Chlevastes elaps* sp. n., *Cirrhimuraena chinensis* Kaup, *Microdonophis erabo* Jord. & Snyder, *Myrichthys ocellatus* Kaup, *M. magnificus* Abbott, *Ophichthus rufus* Raf., *O. triserialis* Kaup, *O. stenopterus* Cope, *O. uniserialis* Cope, *O. ocellatus* Le Sueur, *O. serpens* Lacép., *Enchelycore nigrocastaneus* Cope, *Muraena helena* L., *M. clepsydra* Jord. & Everm., *M. myrialeiniostictus* sp. n., *Rabula panamensis* Sldr., *Evenchelys macrurus* Bleek., *Gymnothorax aquae-dulcis* Cope, *Gymnothorax eurostus* Abb., *G. laysanus* Sldr., *G. stellatus* Lacép., *G. undulatus* Lacép., *G. kaupii* Abbott, *G. flavimarginatus* Rüpp., *G. batuensis* Bleek, *G. kidako* Schl., *G. moringua* Cuv., *G. funebris* Ranzani, *G. concolor* Abbott, *G. unicolor* de la Roche, *G. carcinognathus* sp. n., *G. pictus* Ahl., *Ahymnodontophis* subgen. nov., *Gymnothorax stigmanotus* sp. nov., *G. ocellatus* Ag., *G. ocellatus saxicola* Jord. & Davis., *Eurymyctera acutirostris* Abbott, *Echidna zebra* Shaw., *E. peli* Kaup, *E. nocturna* Cope, *E. chionostigma* sp. n., *E. catenata* Bloch, *E. nebulosa* Ahl., *E. polyzona* Richardson, *E. zonata* Fowler, *E. sauragei* sp. nov., *E. delicatula* Jord. & Seale, *Uropterygius macrocephalus* Bleek., *Aphthalmichthys gangeticus* sp. n.

— (2). Records of fishes for the middle Atlantic States and Virginia. Proceedings of the Academy of Natural Sciences of

Philadelphia 64, 1912, p. 34—59. — Gibt an für New-York: *Anchovia curystole* Swain aus Meek, *Notropis bifocuatatus* Cope, *Fundulus majalis* Walb., *F. heterochilus macrolepidotis* Walb., *F. diaphanus* Le Sueur, *Mugil cephalus* L., *Seriola zonata* Mitch., *Pseudopriscanthus altus* Gill., *Tautogolabrus adspersus* Walb., *Myoxocephalus octodecimspinosus* Mitch. Für New Jersey: *Squatina squatina* L., *Atopichthys novae-caesariensis* sp. nov., *A. phillipsi* Fowler, *Felichthys marinus* Mitch., *Fundulus luciae* Baird, *Gambusia gracilis* Heckel, *Tylosurus raphidoma* Ranzani, *Sphyracna borealis* de Kay, *Lepomis incisor* Val., *Lyosphaera globosa* Ev. & Kendall, *Etropus microstomus* Gilb., *Antennarius teleplanus* sp. nov. Für Pennsylvania: *Petromyzon marinus* L., *Ichthyomyzon concolor* Hirtl., *Acipenser brevirostrum* Le Sueur, *Amiatus calvus* L., *Pomolobus pseudoharengus* Wilson, *Coregonus clupeaformis* Mitchell, *Leucichthys artedi* Le Sueur, *Salvelinus fontinalis* Mitchell, *Anguilla chrysypa* Raf., *Campostoma anomalum* Raf., *Pimephales notatus* Raf., *Semotilus bullaris* Raf., *S. atromaculatus* Mitch., *Leuciscus elongatus* Kirtl., *Abramis chrysoleucas* Mitch., *Notropis bifrenatus* Cope, *N. deliciosus* Girard, *N. procne* Cope, *N. hudsonius amarus* Girard, *N. archipplii analostanus* Girard, *N. cornutus* Mitch., *N. rubrifrons* Cope, *N. photogenys amoenus* Abbott, *Ericymba buccata* Cope, *Rhinichthys atronasmus* Mitch., *Exoglossum maxillingua* Le Sueur, *Cyprinus carpio* L., *Carpiodes thompsoni* Ag., *Catostomus commersonnii* Lacép., *C. nigricans* Le Sueur, *Erimyzon sucetta oblongus* Mitch., *Moxostoma aureolum* Le Sueur, *Ameiurus lacustris* Walb., *Am. nebulosus* Le Sueur, *Noturus flavus* Raf., *Schilbeodes gyrinus* Mitch., *Esox americanus* Gmelin, *Umbra limi* Kirtl., *U. pygmaea* De Kay, *Fundulus heterochilus macrolepidotus* Walb., *F. diaphanus* Le Sueur, *Tylosurus marinus* Walb., *Eucalia inconstans* Kirtl., *Apeltes quadracus* Mitch., *Pomoxis spheroides* Lacép., *Ambloplites rupestris* Raf., *Enneacanthus gloriosus* Holbrook, *Lepomis auritus* L., *Eupomotis gibbosus* L., *Micropterus dolomieu* Lacép., *Stizostedion vitreum* Mitch., *S. canadense* Griffiths, *Perca flavescens* Mitch., *Percina caprodes* Raf., *Hadropterus macrocephalus* Cope, *Boleosoma nigrum* Raf., *B. nigrum olmstedii* Storer, *Etheostoma flabellare* Raf., *Roccus chrysops* Raf., *Morone americana* Gmelin, *Aplodinotus grunnicus* Raf., *Cottus icthalops* Raf., *C. gracilis* Heck., *Lota maculosa* Le Sueur. Für Delaware: *Anguilla chrysypa* Raf., *Semotilus atromaculatus* Raf., *Abramis chrysoleucas* Mitch., *Notropis whippellii analostanus* Girard, *N. cornutus* Mitch., *Rhinichthys atronasmus* Mitch., *Catostomus commersonnii* Lacép., *Lepomis auritus* L., *Eupomotis gibbosus* L., *Boleosoma nigrum olmstedii* Storer. Für Maryland: *Petromyzon marinus* L., *Acipenser sturio* L., *Lepisosteus osseus* L., *Pomolobus mediocris* Mitch., *P. pseudoharengus* Wilson, *A. sapidissima* Wilson, *Brevoortia tyrannus* Latrobe, *Anchovia mitchilli* Val., *Anguilla chrysypa* Raf., *Hybognathus nuchalis* regius Girard, *Semotilus bullaris* Raf., *S. atromaculatus* Mitch., *Leuciscus randvisulus* Val., *Abramis chrysoleucas* Mitch.,

Notropis bifrenatus Cope, *N. proine* Cope, *N. hudsonius amarus* Clinton, *N. whippplii analostanus* Girard, *N. cornutus* Mitch., *N. photogerys amoenus* Abbott, *Rhinichthys atronasmus* Mitch., *Hybopsis kentuckiensis* Raf., *Exoglossum maxillingua* Le Sueur, *C. primus carpio* L., *Catostomus commersonnii* Lacép., *C. nigricans* Le Sueur, *Erimyzon sucetta oblongus* Mitch., *Ameiurus catus* L., *A. nebulosus* Le Sueur, *Schilbeodes gyrinus* Mitch., *S. insignis* Richardson, *Esox americanus* Gmelin, *E. reticulatus* Le Sueur, *Umbra pygmaea* De Kay, *Fundulus majalis* Walb., *F. heteroclitus macrolepidotus* Walb., *F. diaphanus* Le Sueur, *Cyprinodon variegatus* Lacép., *Tylosurus marinus* Walb., *Hemirhamphus brasiliensis* L., *Menidia beryllina* Cope, *M. menidia notata* Mitch., *Apeltes quadracus* Mitch., *Scomberomorus maculatus* Mitch., *Selene vomer* L., *Pomatomus saltatrix* L., *Enneacanthus gloriosus* Holbrook, *Lepomis auritus* L., *Eupomotis gibbosus* L., *Micropterus dolomieu* Lacép., *Perca flavescens* Mich., *Boleosoma nigrum olmstedii* Storer, *Roccus lineatus* Bloch, *Morone americana* Gmelin, *Archosargus probatocephalus* Walb., *Cynoscion nebulosus* Cuv., *Leiostomus xanthurus* Lacép., *Micropogon undulatus* L., *Cottus icthalops* Raf., *Tautoga onitis* L., *Cottus gracilis* Heck., *Pseudopleuronectes americanus* Walb., *Achirus fasciatus* Lacép. Für Virginia: *Petromyzon marinus* L., *Mustelus mustelus* L., *Raja erinacea* Mitch., *Anguilla chrysypa* Raf., *Pomolobus mediocris* Mitch., *P. pseudoharengus* Wilson, *Alosa sapidissima* Wilson, *Brevoortia tyrannus* Latrobe, *Umbra pygmaea* De Kay, *Fundulus majalis* Walb., *F. heteroclitus macrolepidotus* Walb., *F. diaphanus* Le Sueur, *F. luciae* Baird, *Cyprinodon variegatus* Lacép., *Lucania parva* Baird, *Gambusia gracilis* Heck., *Menidia menidia notata* Mitch., *Gasterosteus aculeatus* L., *Syngnathus fuscus* Storer, *Scomber scombrus* L., *Pomatomus saltatrix* L., *Poronotus triacanthus* Peck., *Aphredoderus sayanus* Gilliams., *Eupomotis gibbosus* L., *Morone americana* Gmelin, *Orthopristes chrysopterus* L., *Stenotomus chrysops* L., *Lagodon rhomboides* L., *Cynoscion regalis* Schneider, *Bairdiella chrysura* Lacép., *Micropogon undulatus* L., *Menticirrhus americanus* L., *Tautoga onites* L., *Spheroides maculatus* Schneider, *Chilomycterus schoepfi* Walb., *Prionotus evolans strigatus* Cuv., *Lophopsetta maculata* Mitch., *Paralichthys dentatus* L., *Opsanus tau* L., *Merluccius bilinearis* Mitch., *Lophius piscatorius* L.

— (3). Some Features of Ornamentation in Fresh-Water Fishes. The American Naturalist, vol. 46, 1912, p. 470—476. — Verf. gibt eine Reihe von Beispielen des Auftretens „schmückender“ Veränderungen bei Süßwasserfischen zur Laichzeit, insbesondere der verschiedenen Formen des sog. Laichausschlages bei Cypriniden u. Catostomiden. Besprochen und abgebildet werden: *Campostoma anomalum*, *Chrosomus erythrogaster*, *Pimephales promelas*, *P. notatus*, *Semotilus bullaris*, *S. atromaculatus*, *Leuciscus elongatus*, *L. vaudoisulus*, *Notropis whippplii*, *N. cornutus*, *N. chalybaeus*, *Rhinichthys cataractae*, *Rh. atronasmus*, *Hybopsis kentuckiensis*,

Cycleptus elongatus, *Carpiodes difformis*, *C. relifer*, *C. cutisan-sarinus*, *Catostomus commersonnii*, *Erimyzon sucetta*, *Moxostoma macrolepidotum*.

• — (4). Notes on Salmonoid and related Fishes. Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, vol. 63, 1912, p. 551—571.

• — (5). New Freshwater-fishes from Western Ecuador. Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, vol. 63, 1912, p. 493—520.

• — (6). Hermaphrodite shad in the Delaware. Science N. S. vol. 36, 1912, p. 18—19.

• **Fraenkel, F.** Die Zucht des Fadensackwelses (*Saccobranchus fossilis*). Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 567—568. — Beschreibung der Exemplare aus dem Zool. Garten in Frankfurt a. M., Abb., Züchterfolge.

• **Franz, V. (1).** Vom Gehirn der Fische. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 431—433, 447—449, 468—469. — Gemeinverständliche anatomische Darstellung.

• — (2). Beitrag zur Kenntnis des Ependyms im Fischgehirn. Biologisches Centralblatt 32, 1912, No. 6, p. 375—383. — Verfasser weist auf dem Wege histologischer Untersuchung im Saccus vasculosus von *Trutta fario* und im Thalamusventrikel von *Carassius auratus* eine neue Zellform nach, die er unter dem Namen „Neuroependymzellen“ einführt, und die vielleicht eine „gewisse Sinnesfunktion zu verrichten haben, also Reize mit ihrem ventrikulären Ende aufnehmen und durch die rückwärtigen dendritenartigen Verästelungen an anderweitige Zeldendriten des Gehirns weitergeben könnten“. Verf. weist zum Schluß darauf hin, daß bereits v. Frisch in der Zwischenhirngegend, zwischen den Epithelzellen des Ventrikels und seiner Ausstülpungen, lichtperzipierende Zellen vermutet hat, mit denen die vom Verf. nachgewiesenen Elemente vielleicht identisch sein könnten.

• — (3). Entstehung der Goldfischvarietäten. Allgemeine Fischereizeitung 37, 1912, p. 569—570. — Verf. bespricht anschließend an Tourniers Arbeiten über Mopsköpfe den spezifischen Bau des Gehirns bei Goldfischen (*Carassius auratus*) und Schleierschwänzen. Vergl. Archiv für Entwicklungsmechanik, vol. 35, Heft 1, 1912.

• — (4). Neuere Ergebnisse über das Fischgehirn. Fischereizeitung 15, 1912, p. 411—415. — Wesentlich gleichen Inhalts wie Franz (1). Das Gehirn der Fische ist komplizierter als das Reptilien- und Amphibienhirn. Es ist an Kompliziertheit dem Hirn der Vögel und vieler Säuger vergleichbar.

• — (5). Über das Lernvermögen der Fische. Allgemeine Fischerei-Zeitung 37, 1912, p. 361—364. — Besprechung der Ausführungen von Edinger, Meixner, Oxner u. a. zu dem gleichen Thema, cf. Jahresbericht 1911.

• — (6). Über das Schmeck- und Riechvermögen der Fische. Der Fischerbote 4, 1912, p. 394—398. — Man war ursprünglich

geneigt, Geruch- und Geschmackssinn bei den Fischen als einheitlich (chemischer Sinn) aufzufassen. Doch muß eine Differenzierung angenommen werden, da anatomisch-histologisch und auch experimentell gesonderte Organe für beide Arten der Empfindung nachweisbar sind.

— (7). Über das Sehen der Fische. Fischerei-Zeitung 15, 1912, p. 630—633. — Verfasser geht von der Beobachtung aus, daß die blinde Larve von *Petromyzon fluviatilis* Lichteindrücke mit der Haut wahrnimmt. Er bespricht dann den Sehvorgang im allgemeinen und stellt eine Reihe von deutschen Süßwasserfischen auf nach zunehmender Akkomodationsfähigkeit der Augen. Diese Reihe zeigt folgende Anordnung: *Acerina cernua*, *Anguilla vulgaris* Cuv., *Acerina schraetzer* L., *Cottus gobio* L., *Lota vulgaris* Cuv., *Chondrostoma nasus* L., *Gobio fluviatilis* Cuv., *Cyprinus carpio* L., *Thymallus vulgaris* Nils., *Idus melanotus* L. (Goldorfe), *Squalius cephalus* L., *Coregonus wartmanni* Bl., *Trutta fario* L., *Trutta iridea* Gibb., *Salmo fontinalis* Mitsch., *Salmo salvelinus* L., *Barbus fluviatilis* Ag., *Scardinius erythrophthalmus* L., *Leuciscus rutilus* L., *Tinca vulgaris* Cuv., *Esox lucius* L., *Perca fluviatilis* L. Erwähnenswert ist, daß *Periophthalmus koelreuteri* die Akkomodationsweise der Landtiere erworben hat. Farbensinn ist bei Fischen ebenfalls nachweisbar.

— (8). Über den Farbwechsel der Fische. Zoologischer Beobachter 1912, p. 84—90. — Beobachtungen an *Pleuronectes platessa* L. und *Perca fluviatilis* L. (Obersee bei Reval). Erscheinung des Farbwechsels je nach dem Untergrunde des Aufenthaltsorts. Biologische Bedeutung des Silberglanzes: Lichtreflektierend, Schutzwirkung.

— (9). Über die Sinne und die „geistigen“ Fähigkeiten der Fische. Deutsche Fischerei-Korrespondenz 16, 1912, p. 201. — Gemeinverständliche Besprechung der bisherigen Forschungsergebnisse. Gesichtssinn, Farbenunterscheidung, Gehör, Stimme (*Silurus glanis* L.). Geruch und Geschmack, Hautsinnesorgane, Ortssinn, Gedächtnis.

— (10). Über Ortsgedächtnis bei Fischen und seine Bedeutung für die Fischwanderungen. Ergebnisse einer Umfrage. (Aus dem Neurologischen Institut zu Frankfurt a. M.). Archiv für Hydrobiologie und Planktonkunde 7, 1912, p. 637—674. — Verf. hat in verschiedenen Fischereizeitungen eine Umfrage veranstaltet (cf. Jahresbericht 1911) zu dem Thema, ob die Fische bei ihren durch Salzgehalt und Temperatur veranlaßten Wanderungen durch einen Ortssinn (Ortsgedächtnis, Ortskenntnis, d. h. Gedächtnis nicht nur für bestimmte Orte, sondern auch für Richtung und Entfernung der Wanderungen) geleitet würden. Über das Ergebnis dieser Umfrage wird eingehend Bericht erstattet. Fische, die an bestimmten Standorten zustehend gewohnt sind, finden leicht wieder zu diesen zurück. Gut ausgebildet ist Ortssinn und Ortsgedächtnis bei

Cyprinus carpio L. (hält mindestens 4 Monate an und ist bei alten Exemplaren besser entwickelt als bei jungen). Ortssinn ist ferner nachweisbar bei *Chondrostoma nasus* L. und *Idus melanotus* L. (Goldorfe), auch bei *Gasterosteus aculeatus* L., *Esox lucius* L. und verschiedenen Salmoniden. Der Ortssinn erstreckt sich auf verschiedene Entfernungen, je nach der Wanderfähigkeit, bei *Trutta fario* bis auf 6 km. Bei gelegentlichen, unregelmäßigen Veranlassungen zum Verlassen der Standorte erfolgt meist keine Rückwanderung. Regelmäßige Wanderungen dürften mit Ortsgedächtnis verknüpft sein. Auf erhebliche Schwierigkeiten stößt der Nachweis von Ortsgedächtnis naturgemäß bei großen Wanderungen (*Coregonus wartmanni* Bl. im Bodensee, Wanderungen der Meeresfische). Da jedoch die Annahme einer bloß reflektorisch wirkenden Unterschiedsempfindlichkeit in bezug auf jeweils geeignetes Wasser nicht genügt, um die bestimmte Richtung der Wanderungen in allen Fällen zu erklären, so muß auch hier mit der Wahrscheinlichkeit eines Ortsgedächtnisses gerechnet werden.

* — (11). Zur Frage des Hörvermögens der Fische. — Allgemeine Fischereizeitung 37, 1912, p. 597—598. — Bericht über verschiedene Versuche, die ergeben haben, daß bei manchen Fischarten (*Amiurus nebulosus*, *Anguilla vulgaris*, *Esox lucius* L.) Empfänglichkeit für reine Hörreize (Schallwellen) vorhanden ist. Vergl. Maier u. Hämpel, Jahresbericht 1911.

— (12). Über das Schmeck- und Riechvermögen der Fische. Der Fischerbote, Jhg. 4, 1912, p. 394—396. — Referierende Darstellung der experimentell gewonnenen Ergebnisse von Nagel an *Gasterosteus aculeatus*, *Cyprinus carpio*, *Squalius cephalus*, *Silurus glanis*, *Anguilla vulgaris*, *Uranoscopus scaber*, *Syngnathus acus*, *Lophius piscatorius*, ferner von Baglioni u. a. (Die Arbeit soll fortgesetzt werden.) Geruchsreaktionen und Geschmacksreaktionen häufig nicht deutlich zu trennen, letztere vielfach unsicher, doch beiderlei Reize sicher als differenziert im Prinzip anzunehmen.

* — (13). Zur Frage des Hörvermögens der Fische. Der Fischerbote, Jhrg. 4, 1912, p. 278—281. — Kurzes Referat der Arbeiten und Ergebnisse Kreidl, Parker, Maier, Haempel, Piper, Edinger. Wahrscheinlich kommt allen Fischen ein Hörvermögen zu, aber nur wenige reagieren auf Hörreize, da diese ihnen vermutlich nicht adäquat bewußt werden. (*Amiurus nebulosus*, *Esox lucius*, *Anguilla vulgaris*.)

* — (14). Über das Kleinhirn und die statische Funktion bei den planktonischen Fischlarven. Verh. d. 8. internat. Zoologen-Kongresses Graz 1912, p. 518—519. — Der schwachen Ausbildung des Kleinhirns entspricht geringe statische Funktion.

* — (15). Über Ortsgedächtnis bei Fischen und seine Bedeutung für die Wanderung der Fische. Verh. Gesellsch. deutscher Natf. u. Ärzte-Vers. 83, Tl. 2, p. 411—418. — Vergl. Franz, V. 1911 u. 1912 diesen Bericht.

* **Freund, L. (1).** Bauchauftreibung bei *Corydoras palacatus* Jonyns (= *Callichthys punctatus*). Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 485—486. — Der Bauch erscheint stark aufgetrieben, mit wasserheller Flüssigkeit erfüllt. Die Lebensfähigkeit ist nicht gestört, Dauer der Krankheit 1 Jahr. Phot. Abb.

— (2). Notizen über *Piscicola geometra*. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 496—498. — Biologische Beobachtungen; Schema des Anheftungsmodus.

— (3). Krankheiten der Fische. Sonderabdruck aus dem Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin XXXI. Jahrg. 1911, Berlin 1912. Verl. von A. Hirschwald, 32 p. — Bibliographische Bearbeitung der in den letzten Jahren erschienenen Arbeiten über Fischkrankheiten.

* **Frisch, K. v. (1).** Über farbige Anpassung bei Fischen. Zoologische Jahrbücher, Abt. f. Allg. Zoologie u. Physiologie der Tiere. vol. 32, 1912, p. 171—228. — Die Versuche sind an der Neapeler Station ausgeführt, als Material diente *Crenilabrus*. Behandelt werden 1. die Abhängigkeit der farbigen Pigmentzellen vom Nervensystem (Resultat: Nervenbahnen und Nervenzentren sind für die farbigen Pigmentzellen die gleichen wie für die Melanophoren, Nervenverlauf und Zentren stimmen in der Lage bei *Crenilabrus pavo*, *Trigla corax*, *Phoxinus laevis* und *Trutta fario* im wesentlichen überein. Die Resultate haben wahrscheinlich allgemeine Gültigkeit für Teleostier.). — 2. Reaktion der farbigen Pigmentzellen auf lokale Reize (elektrische, mechanische Reizung, Sauerstoffmangel, thermische Reize, Lichtreize). Resultat: Die 3 ersten Reize werden durch Kontraktion der Pigmentzellen beantwortet, der thermische Reiz durch Expansion, der Lichtreiz bei den verschiedenen Arten verschieden. 3. Einfluß psychischer Erregungen auf das Farbenspiel. (Im allgemeinen Expansion der Chromatophoren, doch kommt auch Kontraktion vor.) 4. Anpassung von *Phoxinus laevis* an farbigen Grund (Resultat: Die Reaktion wird durch Gesichtswahrnehmungen ausgelöst, woraus zu schließen ist, daß sie durch das Nervensystem vermittelt sind. Gelber und roter Grund bewirkt in gleicher Weise Expansion, grüner, blauer und violetter Grund wirkt nicht anders als grauer Grund von bestimmter Helligkeit.). — 5. Färbung der Fische bei dauernder Haltung in farbigem Licht. (Versuche an *Phoxinus laevis*, *Nemachilus barbatula*, *Crenilabrus roissali*, var. *quinquemaculatus*, *ocellatus*, *massa*). Die Expansion bleibt bei sehenden *Phoxinus* auch bei längerem Aufenthalt in rotem oder gelbem Licht bestehen. Bei *Nemachilus* konnte eine Bestätigung der Resultate Wieners an toten Hautstücken nicht erzielt werden. Bei *Crenilabrus* zeigt sich im roten Licht Expansion, im grünen Kontraktion der Chromatophoren. Die Reaktion untersteht überall deutlich dem Einfluß des Sehsinnes. 6. Über den Farbensinn der Fische. Verf. glaubt gegenüber Hess nachweisen zu können, daß mindestens

Phoxinus laevis gelb und weiß nicht nur nach dem Helligkeitswert, sondern als wirkliche Farben unterscheidet.

* — (2). Sind die Fische farbenblind? Zoologische Jahrbücher, Abt. f. Allgem. Zoologie u. Physiolog. d. Tiere, vol. 33, 1912, p. 107—126. — Verf. polemisiert gegen Hess und dessen Einwände gegen die vom Verf. angestellten Experimente zur Frage nach dem Farbensinn der Fische. Er bespricht besonders ausführlich den Einwand, daß Farben schon bei geringer Wassertiefe durchaus anders (als bloße Helligkeitswerte) wirkten, als im luftförmigen Medium, und daß daher aus dem sog. Hochzeitskleid der Fische kein Schluß auf einen Farbensinn zu ziehen sei. Nach Ansicht des Verf. ist gerade das (rotgelb orientierte) Hochzeitskleid vieler Fische als gutes Argument für den Farbensinn aufzufassen, da nur solche Fische ein farbiges Hochzeitskleid zeigen, die am Tage und in der Nähe der Oberfläche laichen. Als Beispiele hierfür werden angeführt: *Thymallus vulgaris*, *Trutta salar*, *Salmo fario*, *S. hucho*, *S. salvelinus*, *Gasterosteus aculeatus*, *Perca fluviatilis*, *Rhodeus amarus*, *Phoxinus laevis*, *Abramis vimba*, *Blicca björkna*, *Alburnus bipunctatus*, *Scardinius erythrophthalmus*, *Leuciscus rutilus*, *L. virgo*, *L. meidingeri*, *Squalius cephalus*, *Chondrostoma nasus* (nach Grote-Vogt-Hofer). Gegenbeispiele: *Anguilla vulgaris*, *Silurus glanis*, *Lota vulgaris*, *Alosa vulgaris*, *Alosa finta*, *Coregonus hiemalis*, *C. schinziifera*, *C. acronius*, *C. asperimaraenoides*, *C. nobilis*, *C. wartmanni*, *C. exiguus*, *C. albula*.

* — (3). Über die Farbanpassung des *Crenilabrus*. I. c., p. 151—164. — Behandelt in Fortsetzung von Frisch (1), Studien an *Crenilabrus ocellatus* u. *Crenilabrus roissali* in der Neapeler Station; es wurde mit blinden und sehenden Tieren gearbeitet. Resultate: Die scheinbare „Komplementärfärbung“ des *C. ocellatus* läßt sich nicht nachweisen. *C. roissali* paßt sich nicht nur an rotes und grünes, sondern auch an gelbes u. blaues Licht an. Blinde Tiere passen sich überhaupt nicht an, auch bei Blendung ohne Verletzung des Auges, reagieren jedoch auf alle Reize, die nicht durch das Auge vermittelt werden, ebenso wie sehende Fische durch Änderung der Chromatophoren.

* Fujita, T. Notes on New Sporozoan Parasites of Fishes. (Tohoku Imp. University, Sapporo, Japan). Zoologischer Anzeiger 39, 1912, p. 259—262. — Beschreibung dreier neuer Sporozoenformen aus Fischen: *Mitraspora cyprini* n. g. n. sp. aus der Niere von *Cyprinus carpio* L. und *Carassius auratus* L., *Sphaerospora acuta* n. sp. aus dem Epithel von *Carassius auratus* L. und *Sphaerospora angulata* n. sp. aus der Niere verschiedener Cypriniden.

* Ganfini, G. Sui nervi spino-occipitali di *Amia calva* (Bonap.). Monitore Zoologico Italiano, 23, 1912, p. 15—22. — Anatomisch. Bezeichnet man (nach Fürbringer) die Occipitalnerven mit den letzten, die Occipito-Spinalnerven mit den ersten Buchstaben des Alphabets und die echten Spinalnerven mit Ziffern, die den Segmenten der Wirbelsäule entsprechen, so lautet die Formel für

Amia calva nicht, wie Fürbringer angibt, z a b c 4 5, sondern nach den Untersuchungen des Autors zumindest für die Embryonalstadien y z a b c 4 5 etc.

Gankel, H. Einiges über die Heilung der Ichthyophthirius-Krankheit. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 548—550. — Autor teilt Beobachtungen über eine Vermeidung von Ichthyophthiriusinfektion durch Belegen des Aquarienbodens mit grobem Kies mit. Die abgewanderten Parasiten sind der Berührung mit den Fischen entzogen, da diese infolge der hohen Kiesel nicht bis auf den Boden herabgehen können. Neuinfektionen finden also nicht statt und die Krankheit erlischt allmählich von selbst. Dazu Ausführungen von Buschkiel. Die Angaben widersprechen z. T. den Erfahrungen dieses Forschers.

Garstang, W. Report on Experiments with Marked Plaice during 1904 und 1905. 4th. Rep. North Sea Fish Investigations Commiss. 1912, p. 153—224.

Gaskell, J. F. The distribution and physiological action of the suprarenal medullary tissue in *Petromyzon fluviatilis*. Journal of Physiology London 1912, vol. 44, p. 59—67.

Geidies, H. Zum Laichakt des Maulbrüters (*Haplochromis strigigena* Pfeff. = *Paratilapia multicolor*). Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 679—680. — Die Befruchtung der Eier erfolgt nicht, wie angenommen, in der Laichgrube, sondern im Maule des Weibchens.

†Gemellaro, M. Ittiodontoliti eocenici di Patàra (fra Trabia e Termini Imerese). Giorn. Sci. nat. econ. Palermo, vol. 29, 1912, p. 287—312.

Gemmill, J. F. The Teratology of Fishes. 1912, Glasgow, J. Maclehose & Sons, 8°, 73 pp., 26 pls. — Zusammenfassende Darstellung der bisher, im besondern bei europäischen Süßwassernutzfischen beobachteten Entwicklungsanomalien.

Georgi, Fr. Die Riemenwurmkrankheit der Fische. Kosmos 1912, p. 63. — Cf. auch Deutsche Fischereikorrespondenz 16, 1912, p. 44. Österreichische Fischerei-Zeitung 9, 1912, p. 134—135. — Beschreibung von *Ligula simplicissima* und der durch sie hervorgerufenen Krankheit. Abb. von *Tinca tinca* Cuv. mit Ligulidenlarven, die durch die nekrotisch gewordene Bauchwand hervorbrechen.

Gerlach, G. (1). Einiges über *Gambusia holbrooki* (= *affinis* Grd.). Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 403—404. — Angaben über Zuchtverfahren, Erkennung der Trächtigkeit u. a., zweckmäßige Pflege der laichreifen Tiere.

— (2). Betrachtungen über Farbenvariationen der *Haplochilus panchax*-Gruppe. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 239—243. — Gegen Arnold's Behauptung, die *Hapl. panchax* var. *lutescens* und *mattei* seien Zuchtprodukte. Die rote und blaue Varietät soll in ihren Verbreitungszentren

konstant sein. Der Name *H. dayi* für die rote Varietät ist nicht gerechtfertigt, da für eine gut identifizierte Art von Steindachner aufgestellt, die mit den „roten Panchax“ nichts zu tun hat.

* — (3). *Haplochilus lineatus* Day. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 65—67. — Diskussion der Nomenklatur von *H. rubrostigma* Jordan und *H. lineatus* Day. Diagnose nach Farbbeschreibung am lebenden Exemplar. Abb.

* — (4). Zwei weitere Varietäten von *Platypoecilus maculatus*. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 677—678. — Beschreibung einer „schwarzen“ und einer „roten“ Form von *Platypoecilus maculatus*. (Außerdem var. *pulchra*.) Abb.

* — (5). Weitere Mitteilungen über *Cyprinodon (Lebias) iberus* Val. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 691—693. — Beobachtungen über Verhalten im Aquarium, Hochzeitsfarben, Winke für Pflege und Zucht, Abb.

* — (6). *Haplochilus sexfasciatus* var.? Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 741—742. — Abb. und Farbbeschreibung eines Fisches, der von dem Verf. als konstante Varietät von *Haplochilus sexfasciatus* aufgefaßt wird.

* — (7). Nochmals *Xiphophorus rachovii* Regan. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 756—757. — Polemisch gegen Brüning. *X. rachovii* ist eine gute Art, nicht, wie B. angibt, eine Bastardierung zwischen *Platypoecilus* und *Xiphophorus strigatus*.

* — (8). Zur Pflege und Aufzucht von *Xiphophorus strigatus* Regan (= *Xiphophorus helleri* var. *güntheri*). Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 787—789. — Anweisungen für die Zucht. Abb. Literatur.

* Geyer, H. (1). Saprolegnien an freilebenden Fischen. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 631—632. — Beobachtungen über Saprolegnienbefall an freilebenden *Carassius vulgaris*.

* — (2). Etwas über den *Rivulus ocellatus* Hensel. Wochenschrift f. Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 650—651. — Bedingungen für die Pflege, Widerstandsfähigkeit gegen Temperaturschwankungen, Verhalten im Aquarium, Zucht.

* Giacomini, E. I. corpi postbranchiali dei Teleostei. Rendiconto delle sessioni della R. Accademia delle scienze dell Istituto di Bologna. Classe di scienze fisiche, N. Ser. 16, 1911—12. — Die über dem Herzbeutel gelegenen sog. postbranchialen Körper (van Bemmelen) finden sich auch bei Teleostiern (gegen Maurer). Material: *Cyprinus carpio* L., *Carassius auratus* Bleek., *Tinca vulgaris* Cuv., *Phoxinus laevis* Ag., div. spp. Salmonidae, *Esox lucius* L.

* Gibian, A. Beiträge zur Kenntnis des Hypobranchialskeletts der Haie. Morphologisches Jahrbuch, vol. 45, 1912, p. 57—93. — Als Material dienen *Acanthias blainvillii* Risso, *Mustelus laevis* Risso, *Scymnus lichia* Cuv., *Heterodontus jap.* — Die Resultate

lassen sich im wesentlichen dahin zusammenfassen, daß einmal die Copulae phylogenetisch nicht als selbständige unpaare Stücke aufgetreten, sondern sekundär von den Copularienenden aus entstanden sind, andererseits ist das häufige Vorkommen von Rudimenten einer Copula III/IV. bei Embryonen eine Stütze der Gegenbaurschen Theorie, nach welcher ursprünglich jedem Bogengang eine Copula zukam. Das von Gegenbauer u. Fürbringer als Copula I/II. gedeutete Knorpelstück ist bei jüngeren Embryonen von *Centrophorus* u. *Heterodontus* nicht nachzuweisen, die Deutung daher ontogenetisch unsicher. Die Auffassung des sichelförmigen Fortsatzes am Mittelstück des V. Bogens als Andeutung eines früher vorhanden gewesenen VI. Bogens ist ontogenetisch nicht zu beweisen. Das Cardiobranchiale zeigt sich des öfteren in 2 resp. 3 Stücke gegliedert; es ist ungewiß, ob diese Grenzen progressive Trennungen oder aber indirekte Reste einer ursprünglich multiplen Zusammensetzung sind. Der am I. Bogen vorkommende Knorpel ist eine sekundäre Abgliederung und nicht ein rudimentäres Copulare des I. Bogens. Das mediale Ende des Hyoidstückes ist bei Embryonen von *Heterodontus* und von *Mustelus* ebenso gegabelt wie die unteren Mittelstücke der folgenden Visceralbogen (bemerkenswert f. d. Nachweis der Kiemenbogennatur des Hyoidbogens). Die Zugehörigkeit der einzelnen Copulae zu den Kiemenbogen ist schon von Gegenbauer richtig bestimmt.

• **Gienke, H.** Die Schwarzgrundel (*Gobius niger* L.) und ihre Zucht im Seewasseraquarium. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 489—490. — cf. Titel. Brutpflege.

• **Gilbert, C. H. & Burke, C. V.** New cyclogasterid fishes from Japan. Proceedings of the United States National Museum 42, 1912, p. 351—380. — 8 pl. — Das Material stammt von der Expedition des „Albatross“ in den Nordwestpazifik im Jahre 1906. 23 neue japanische Arten: *Cyclogaster* (*Neoliparis*) *curilensis* n. sp., *C. simushirae* n. sp., *C. tessellatus* n. sp., *C. agassizii* (Putnam), *C. frenatus* n. sp., *C. tanakae* n. sp., *C. owstoni* Jord. & Snyder, *C. ochotensis* (Schmidt), *C. ingens* n. sp., *Careproctus* *cypselurus* Jord. & Gilb., *C. rastrinus* n. sp., *C. acanthodes* n. sp., *C. trachysoma* n. sp., *C. rhodomelas* n. sp., *C. pellucidus* n. sp., *C. segaliensis* n. sp., *C. bathycoetus* n. sp., *C. roseofuscus* n. sp., *C. colletti* Gilbert, *C. sinensis* n. sp., *C. pycnosoma* n. sp., *C. curvilanus* n. sp., *C. homopterus* n. sp., *C. entomelas* n. sp., *C. entargyreus* n. sp., *Crystallias* *matsushimae* Jord. & Snyder, *Paraliparis* *atramentatus* n. sp., *P. melanobranchus* n. sp., *Rhinoliparis* *barbulifer* Gilbert, *Nectoliparis* *pelagicus* Gilbert & Burke.

• **Glas, P.** De groei van jonge snoek. Onze Zoetwatervisscherij 8, 1912, p. 64. — Beobachtungen über maximales Wachstum einjähriger *Esox lucius* L. in fruchtbaren Gewässern Hollands. (30—42 cm lange Exemplare.)

• **Glaser, O. C.** Changes in chemical energy during the development of *Fundulus heteroclitus*. Science 1912, N. S., vol. 35,

p. 189—191. — Vorläufige Mitteilung über chemische Untersuchungen an getrockneten befruchteten Eiern von *Fundulus heteroclitus* im Vergleich mit Eiern in weiteren Entwicklungsstadien. Der Verbrauch an chemischer Energie (Kaloriewerten) im Verlauf der Entwicklung wird festgestellt.

• **Gondermann, K.** Etwas von den Cichliden. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 274—275. — Behandelt *Cichlosoma jacetum*, *Hemichromis*, *Geophagus gymnog.*, *G. brasiliensis*, *Cichlosoma nigrofasciatum*, *Acara thayeri*. Verhalten im Aquarium.

• **Gottberg, G. (1).** Huru hastigt växer gäddan? Fiskaren 1912, p. 133—135. — Verf. gibt ausgehend von den Beobachtungen von Hans Hederström (1759) und Johan Arnold einen Bericht über Alter und Wachstum von *Esox lucius* L. in Finnland. Maximale Werte: 12 kg, 16 Jahr, 111 cm; 16,1 kg, 18 Jahr, 118 cm.

• — (2). Om våra älutplanteringar. Fiskaren 1912, Heft 10, p. 145—148. — Bericht über die bisher in Finnland vorgenommenen Aussetzungen englischer Montée (über Hamburg). *Anguilla vulgaris* L. iuv.

• *— (3). Studier öfver lakens (*Lota lota* L.) ålder, lek och födoämnen hos oss. Finlands Fiskerier 1912, 1, p. 146—163. — Untersuchungen über Alter, Laichakt und Nahrung von *Lota lota* L., (*Lota vulgaris* Cuv.) unter Zugrundelegung von 309 Otolithenpaaren in Finnland gefangener Quappen. *Lota* wächst an der südlichen Küste Finnlands schneller als im mittleren und nördlichen Teil des bottnischen Meerbusens und im östlichen Teil des finnischen Meerbusens. Wird in Finnland (Meer und Binnengewässern) schon im 2. Lebensjahre laichreif. Die Zuwachstabelle gestaltet sich folgendermaßen: 0-Gruppe: 6,5—7,3 cm; I. Gruppe: 11—22 cm; II. Gruppe: 17—33 cm; III. Gruppe: 17—35 cm; IV. Gruppe: 21—54 cm; V. Gruppe: 23—55,5 cm; VI. Gruppe: 27—65 cm; VII. Gruppe: 32—66,5 cm; VIII. Gruppe 34—75 cm. (F.)

• **Grabau, H.** *Mesonauta insignis* Gthr. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 457—458. — Beobachtungen über den Laichakt. cf. Weinhausen 1911 und Stansch 1912.

• **Grandchamp, P.** La reproduction du brochet. Pêche et Pisciculture 23, 1912, p. 343—344. — Beobachtungen über Laichzeit und Laichakt von *Esox lucius* L. Wassertemperatur 12°, Laichreife dreijähriger Fische. 100000 Eier, die ca. 3% Nachzucht ergeben. Schlüpfen je nach der Temperatur in 10—18 Tagen.

• **Grassi, B. (1).** Ricerche sulle anguille argentine allevate forzatamente in vasche d'acqua dolce. Atti della R. Accademia dei Lincei Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali, 21, 1912, p. 675. — Ein zwangsweise in einem Süßwasserbassin aufgezogenes Exemplar von *Anguilla vulgaris* L. zeigte einen Fall von Hermaphroditismus mit überwiegend männlichen Charakteren. Verf. geht auf den von Mazza beobachteten Fall ein, der Ovarien in der

Form des Lappenorgans (Syrskischen Organs) nachwies, und gibt der Ansicht Ausdruck, daß zwischen dieser Art der Ausbildung und dem oben erwähnten Fall möglicherweise alle Übergänge stattfänden.

* — (2). Nuova contribuzione alla storia dello sviluppo dei murenoidi. Atti della Reale Accademia dei Lincei 1912. Ser. V. Rendiconti, vol. 21, Fasc. 1, p. 15—20. — Verf. untersucht die Zugehörigkeit der unter dem Namen *Tilurus* gehenden Larven aalähnlicher Fische. Er kommt zu dem Ergebnis, daß *Tilurus trichiurus* (*Oxystomus rafinesquii* Tacciola) die Jugendform von *Nemichthys scolopaceus* Rich. darstelle. *Tilurus hyalinus* muß, auf Grund seiner erheblich geringeren Myomerenzahl auf eine andere (noch unbekannte) *Nemichthys*-Art des Mittelmeeres bezogen werden. — Eine dem Verf. von Joh. Schmidt bekannt gemachte, von diesem auf *Chlopsis bicolor* bezogene Leptocephaluslarve gehört nach dem Verf. nicht zu dieser Form, sondern wahrscheinlich zu *Muraenesox savanna*. — Eine andere, vom Verf. selbst bei Messina gesammelte Leptocephalusform gehört wahrscheinlich zu *Todarus brevirostris*. — Ferner Angaben über Maße von *Leptocephalus brevirostris* aus dem Mittelmeer und der Straße von Messina. — Zur Systematik von *Anguilla vulgaris* bemerkt Verf., daß die Formen *Anguilla kieneri* Kaup u. *A. bibroni* Kaup nicht als gute Arten zu betrachten seien. — Eine Jugendform von *Uropterygius necturus* Jord. & Gilbert wird identifiziert und beschrieben nach einem Exemplar aus dem Museum in Florenz. — Das Exemplar stammt möglicherweise gar nicht aus dem Mittelmeer.

* **Greene, C. W.** (1). The Absorption of Fat in the Salmon Muscular Tissue and its Resorption during the Migration Fast. American Journal of Physiology, vol. 29, 1912, p. XXXIX—XL.

* — (2). A new type of fat storing muscle in the Salmon. *Oncorhynchus tshawytscha*. Amer. Journ. Anat., vol. 13, 1912, p. 175—178.

* **Grey, E.** Lachsfischerei. Österreichische Fischereizeitung 9, 1912, p. 313—316, 335—338. — Referat und Übersetzung aus Grey: „Fly-fishing“. (von K. Salomon). Beobachtungen über Salmoniden in englischen und schottischen Lachsflüssen.

* **Grochmalicki, J.** Zur Entwicklung des Gefäßsystems bei den Knochenfischen. Verh. d. 8. internat. Zoologenkongresses Graz, 1912, p. 929—932. — Behandelt Entwicklung und Verteilung des Blutmesoderms bei verschiedenen Gattungen.

* **Grunelius, A. Frhr. v.** Über die Entwicklung der Haut des Karpfens. Jenaische Zeitschrift f. Naturwissenschaft, vol. 49, 1912, p. 119—148. — Histologische Studie. Ergebnisse: Die jüngsten Entwicklungsstadien zeigen eine sehr dünne, noch nicht differenzierte Epidermis, Corium fehlt noch und wird später als feine, strukturlose Lamelle angelegt. Die ausgebildete Epidermis enthält

3 Zellschichten verschiedenen Aussehens. Von diesen führt Aut. die basale auf Wechselwirkung zwischen Corium und Epidermis zurück. Die Schuppe entwickelt sich aus dem von Skleroblasten gebildeten Schuppenkeim, der zwischen Epidermis und Corium liegt; basale Epidermiszellen über dem Schuppenkeim werden als rudimentäres Schmelzorgan gedeutet; sie verschwinden, sobald im Schuppenkeim Hartschubstanz gebildet wird. Eine Beteiligung des Ektoderms an der Schuppenbildung ist nicht nachweisbar. Die großen Schuppen der Spiegelkarpfen haben die gleiche Entstehung und vergrößern sich nur dadurch, daß sie sich, infolge des Ausfalls der normalen Beschuppung, mehr ausdehnen können. Rudimentäre Schuppenkeime in regelmäßiger Anlage kommen beim Spiegelkarpfen nicht vor.

* **Gudger, E. W.** (1). Natural History Notes on some Beaufort, N. C., Fishes 1910—11. Proceedings of the Biological Society of Washington 25, 1912, p. 141—156, p. 165—176. — Zusammenstellung biologischer Notizen über Fische, die vom Verf. gelegentlich seiner Arbeiten im Laboratorium des „U. S. Bureau of Fisheries“ in Beaufort, N. C., gesammelt wurden. Enthält: *Carcharinus* sp. indet., *Squalus acanthias* L., *Sphyrna tiburo* L., *Pristis pectinatus* Latham, *Dasyatis say* Le Sueur, *Pteroplatea maculura* Le Sueur, *Actobatus narinari* Euphrasen, *Rhinoptera bonasus* Mitchell, *Manta birostris* Walb. — *Lepisosteus osseus* L., *Anguilla chrysypa* Raf., *Bascanichthys scuticaris* Goode & Bean, *Brevoortia tyrannus* Latrobe, *Synodus foetens* L., *Tylosurus marinus* Walb., *T. acus* Lacép., *Mugil cephalus* L., *Scomberomorus maculatus* Mitch., *Trichiurus lepturus* L., *Seriola zonata* Mitch., *S. carolinensis* Holbrook, *Selene vomer* L., *Pomatomus saltatrix* L., *Coryphaena hippurus* L., *Lobotes surinamensis* Bloch, *Archosargus probatocephalus* Walb., *Diplodus holbrookii* Bean, *Cynoscion regalis* Bl. & Schn., *Micropteron undulatus* L., *Sciaenops ocellatus* L., *Menticirrhus americanus* L., *Pogonias chromis* L., *Ceratacanthus schoepfii* Walb., *Leptecheneis naucratis* L., *Lophius piscatorius* L., *Pterophryne histrio* L.

* — (2). The intrauterine embryo of the Bonnet-head shark, *Sphyrna tiburo*. Science N. S., 1912, vol. 35, p. 466.

* — (3). Oral Gestation in the Gaff-topsail Catfish, *Felichthys felis*. Science N. S., 1912, vol. 35, p. 192.

* **Guiesse-Pellissier, A.** Double coloration du mucus des cellules caliciformes par le vert lumière et le Mucicarmin. C.-R. Soc. Biol. Paris, vol. 72, 1912, p. 910—912.

* **Guitel, F.** Sur les reins des *Cottus gobio* et *bubalis*. Note préliminaire. C.-R. Ass. Anat. Réunion. 14, 1912, p. 92—94. Bull. Soc. scient. méd. Ouest Rennes, vol. 21, 1912, p. 75—78.

* **Gustafsson, P. E.** Berättelse öfver de åtgärder, som för fiskets befrämjande inom länet vittagits under år 1911. Kopparbergs Läns Hushållningssällshaps Handlingar 1911—1912, p. 261—264. — Bericht über Aussetzung von *Salmo salvelinus* L., *Salmo salar* L., *S. fontinalis* Mitch., *Lucioperca sandra* Cuv. und

Osmarus eperlanus Lacép., in den Gewässern von Kopparbergs Län (Schweden).

* **Guyénot, E.** Le rôle hydrostatique de la vessie natatoire des poissons. *Nature*, Paris, Ann. 40, sem. 2, p. 22—25.

* **H.** Der Störfang bei Eiderstedt. *Fischerei-Zeitung* 15, 1912, p. 319. — Bericht über den Fang von *Acipenser sturio* L. im Jahre 1912 bei Eiderstedt.

H. H. H. Kennt der Fisch sein Wohngewässer? *Deutsche Fischerei-Korrespondenz* 16, 1912, p. 142. — Beobachtungen an *Idus melanotus* L. cf. auch N. Franz 1911, 1912.

* **H. F.** Der Lachsfang im Zürcher Rhein. *Schweizerische Fischereizeitung* 20, 1912, p. 348. — Bericht über den Rückgang von *Salmo salar* L. im Rhein oberhalb Basel infolge von Störungen der Wanderung durch unterhalb gelegene Kraftwerke.

* **H — m, R.** Storartad bäckrödingsinplantering af engelsk sportfiskare. *Från skog och sjö*, 1912, p. 43—44. — Bericht über Einsatz von 20000 *Salmo fontinalis* Mitsch. in wilde Gewässer auf Jämtland (Schweden).

* **Haempel, O. (1).** Der Einfluß des Futterfettes auf das Körpergewicht der Karpfen. *Österreichische Fischereizeitung* 9, 1912, p. 271. — Referat über Versuche von König, Thienemann u. Limprich (*Ztschr. für Untersuchung der Nahrungs- und Genußmittel*, Bd. 23, 1912.) — *Cyprinus carpio* L.

* — (2). Leitfaden der Biologie der Fische. Stuttgart 1912, Verlag von F. Enke, VIII. u. 180 pp., 55 Abb. — Zusammenfassende Darstellung. Behandelt werden: Anatomie und physiologische Leistungen der Organe, Beziehungen zu den chemisch-physikalischen Verhältnissen der Umwelt (Salz- und Gasgehalt, Temperatur, Druckverhältnisse, Licht, Anpassung an das Leben in verschiedener Region der Gewässer, Ufer, Pelagial, Tiefsee, Luftatmung). Fortpflanzung (Hochzeitskleid, Liebesspiele, Brutpflege), Schwarmbildung, Wanderungen, Variation, Selection, Vererbung, Nahrung, Schutz- und Kampforganisationen, Vergesellschaftung mit anderen Tierformen, Parasiten, Krankheiten, Feinde.

* **Hänig, K.** Pflege und Zucht von *Danio rerio*. *Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde*, Jahrg. 9, p. 224—225. — Regeln für die Zucht im Aquarium.

* **Haffner, C. (1).** Der Hecht im Aquarium. *Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde*, Jahrg. 23, 1912, p. 206—207. — Beobachtungen an *Esox lucius* im Aquarium.

* — (2). Eine Kreuzung zwischen *Xiphophorus helleri* var. *güntheri* und *Platypoecilus maculatus* var. *pulchra*. *Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde*, Jahrg. 23, 1912, p. 595—596. — Farbbeschreibung der Hybriden (*Xiphophorus* × *Platypoecilus* ♂ und *Xiphophorus* × *Platypoecilus* ♀). Abb.

* — (3). Einiges vom Zwergwels. *Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde*, Jahrg. 9, p. 123—124. — Beobachtungen an *Amiurus nebulosus* im Aquarium.

— (4). Lebensweise und Fang des Herings. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 443—445, 458—459. — Gemeinverständliche Darstellung der Biologie und wirtschaftlichen Verwertung von *Clupea harengus* L.

— (5). Die Hundsfische. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 349—350. — *Umbra krameri* und *U. limi* Kirtl. (= *U. pygmaea*). Anweisungen für Pflege und Zucht.

• **Hagmüller, A.** Der Schwarzreiter (*Salmo salvelinus* var.). Österreichische Fischereizeitung 9, 1912, p. 229—231. — Angaben über die Biologie einer im Gosan-See (Dachsteingebiet) heimischen Zwergrasse von *Salmo salvelinus* L., die vermutlich durch die lange Kälteperiode in der hohen Lage zustande gekommen ist.

• **Hammarsten, O. D.** Über die Innervation der Bauchflossen bei den Teleostiern. Arbeiten aus dem Zootomischen Institut der Universität zu Stockholm, Bd. 8, 1912, p. 665—697. — Ausführliche vergleichend-anatomische Darstellung. Herangezogen werden, teils zur Untersuchung selbst, teils vergleichsweise: *Gadus callarias* L., *Perca fluviatilis* L., *Abramis brama* L., *Tinca vulgaris* Flam., *Esox lucius* L., *Coregonus lavaretus* L., *Osmerus eperlanus* L., *Salmo irideus* Gibb., *Clupea harengus* L., *Belone acus* Rissó. Die Nervatur der Bauchflosse wird nach Braus in prozonale Nerven (z. T. mit nervus collector Davidoff), die vor dem Becken liegen, diazonale Nerven, die „durch besondere Löcher des Beckens zur Flosse verlaufen“, und metazonale Nerven eingeteilt. Diese ursprünglich für Selachier aufgestellte Einteilung kann auch für Teleostier beibehalten werden mit der Besonderheit, daß mangels eines ausgebildeten Beckengürtels die Gruppe der diazonalen Nerven im eigentlichen Sinne des Wortes nicht vorhanden ist. Verf. identifiziert seine apicale Gruppe mit der prozonalen, die kaudale mit der metazonalen Gruppe der primitiven, während die „intermediäre“ Gruppe der diazonalen entsprechen würde. Eine scharf markierte Grenze existiert bei den Teleostiern nicht, der Übergang ist „ein sehr gleichmäßiger und ununterbrochener durch Vermittlung zahlreicher Anastomosen“. Die Gruppen werden an der Hand von Präparaten bei den einzelnen Formen ausführlich behandelt. Bei der apikalen Nervatur ergibt sich als wichtigstes phylogenetisch verwertbares Ergebnis der Nachweis einer sekundären Rückwärtsverlagerung der Bauchflosse (und der Analflosse), vermutlich im Zusammenhang mit einer sekundären Verlängerung der Körperhöhle (im Anschluß an die embryologischen Untersuchungen von Braus). Die Schlüsse werden aus dem Verhalten des Nervus collector abgeleitet. Bei den mesozonalen und metazonalen Nerven beschränkt sich Verf. auf eine äußere Darstellung des Verhaltens bei seinen Objekten.

• **Hansen, C.** Meddelelse om Forsøg med Udklækning af Gaeddeæg. Ferskvandsfiskeribladet 1912, p. 95—96. Dansk Fiskeritidende 1912, p. 305. — Beobachtungen über Erbrütung von Hechteiern und über die Übertragung der Brut in Brackwasser.

Dieses wird erst bei einer Länge von 2—3 Zoll gut ertragen (*Esox lucius* L.).

Häpke. Die Fischpässe der Wehranlage bei Bremen. Bericht über die am 14. X. 1912 zu Bremen abgehaltene General-Versammlung des Westdeutschen Fischereiverbandes 1912, p. 38—41. — Beobachtungen über das Passieren von *Abramis brama* L., *Perca fluviatilis* L., *Idus melanotus* L., *Anguilla vulgaris* L. und *Salmo salar* L. durch die Fischwege der Bremer Weserschleusen. Beschreibung der Schleusenanlagen und der Fischwege.

Hartwig, W. *Xiphophorus* var. *rachovii* Rgn. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 442—443. — Beobachtungen über Zucht; die Jungen werden, im Gegensatz zum Verhalten von *X. helleri*, nicht gefressen.

Haseman, J. D. (1). The relationship of the genus *Priscacara*. Bulletin of the American Museum of Natural History 31, 1912, p. 97—101. — Das Genus *Priscacara* ist als primitives Cichlidengenus zu betrachten. Seine Verbreitung und seine verwandtschaftlichen Beziehungen können als Stütze für die (Haseman'sche) Theorie gelten, daß die südamerikanische Ichthyofauna phylogenetisch von nordamerikanischen Stämmen abzuleiten ist.

— (2). Some factors of Geographical Distribution in South-America. Annals of the New-York Academy of Sciences 22, 1912, p. 9—112, pl. II—XVI. — Verf. wendet sich auf Grund einer eingehenden Besprechung der Palaeogeographie Südamerikas gegen die These von Eigenmann, daß die gegenwärtige Verteilung der Ichthyofauna die Ableitung dieser Formen von einer Fauna der Osthemisphäre wahrscheinlich mache. Die Ergebnisse der Geologie machen die angenommene Verbindung von Guiana und Afrika (Gondwanaland) zur kritischen Zeit unwahrscheinlich. Die Fischfauna Südamerikas ist vielmehr phylogenetisch von derjenigen Nordamerikas abzuleiten. Verf. unterscheidet folgende ichthyofaunistische Regionen, wesentlich basiert auf der Verteilung der Cichliden, als der bestbekannten Familie der südamerikanischen Fauna: Rio Uruguay u. Rio Grande do Sul, mitumfassend einen Teil der La Plataniederung (*Geophagus brasiliensis*, *G. gymnogenys*, *G. brachyurus*, *G. balzanii*, *Cichlasoma bimaculatum*, *C. facetum*, *Crenicichla lepidota*, *C. lacustris*, *C. vittata*). 2. Alto Parana und die Küstenflüsse Ostbrasieliens. (*Geophagus brasiliensis* mit 2 Varietäten, *Crenicichla lacustris*, *C. jaguarensis*, *C. iguassuensis*, *C. vittata*, *C. lepidota*, *C. facetum*, *C. bimaculatum*). 3. São Francisco und die Trockenzone Nordostbrasieliens (*Cichlasoma bimaculatum*, *Crenicichla lepidota*, *Geophagus brasiliensis*). 4. Paraguay (bereits zum Amazonas-Gebiet gehörig). (*Chaetobranchopsis australis*, *Astronotus ocellata*, *Aequidens paraguayensis*, *A. portalegrensis*, *A. dorsigera*, *Cichlasoma festivum*, *Crenicichla simoni*, *C. semifasciata*, *C. lepidota*, *C. vittata*, *Heterogramma taeniatum*, *H. trifasciatum*, *H. borelli*, *H. corumbae*, *Geophagus balzanii*, *G. jurupari*) 5. Eigentümliche Amazonas-region. (*Chaetobranchus flavescens*, *C. semifasciata*,

Chaetobranchopsis orbicularis, *Cichla temensis*, *C. ocellaris*, *Uraru amphiacanthoides*, *Acaropsis nassa*, *Astronotus ocellaris*, *A. orbiculatus*, *Acquidens tetramerus*, *A. vittata*, *A. paraguayensis*, *A. subocularis*, *A. portalegrensis*, *A. dorsigera*, *A. duopunctata*, *A. zamorensis*, *A. guaporensis*, *A. awani*, *Cichlasoma bimaculatum*, *C. festivum*, *C. severum*, *C. psittacum*, *C. spectabile*, *C. coryphaenoides*, *Crenicara altispinosa*, *C. maculata*, *C. punctulata*, *Crenicichla reticulata*, *C. cyanonotus*, *C. lepidota*, *C. saxatilis*, *C. lucius*, *C. macrophthalmus*, *C. acutirostris*, *C. lenticulata*, *C. strigata*, *C. cincta*, *C. johanna*, *C. lugubris*, *C. santaremensis*, *Retroculus ladifer*, *Heterogramma taeniatum*, *H. agassizi*, *H. trifasciatum*, *H. corumbae*, *Geophagus surinamensis*, *G. cupido*, *G. jurupari*, *G. acuticeps*, *Biotoceus opercularis*, *Symphysodon discus*, *Pterophyllum scalare*). Die Verteilung der Siluriden und Characiniden spricht ebenfalls für einen gemeinsamen Ursprung aus der nord-amerikanischen Ichthyofauna und nicht für eine Einwanderung über die hypothetische Landbrücke aus der Osthemisphaere. Eigenmann habe die neueren geologischen Fakta nicht genügend berücksichtigt.

† Hay, O. P. On an important specimen of *Edestus*; with description of a new species, *Edestus mirus*. Proceedings of the United States National Museum 42, 1912, p. 31—38, 1 pl. — Beschreibung und Abbildung eines neuen Fundstückes aus einer Kohlengrube in Lehigh (Jowa). Der Fund bringt die Gewißheit, daß die unter „*Edestus*“ bekannten Gebilde tatsächlich Zähne sind. Vergleich mit den bisher bekannten Daten von *Helicoprion*, *Lisso-prion*, *Toxoprion*, *Monodon*, *Edestus crenulatus*, *E. vorax*, *E. giganteus*, *E. heinrichsi*, *E. minor*, Aufstellung der n. sp. *E. mirus*.

Heilig, K. Zur Kenntnis der Seitenorgane von Fischen und Amphibien. Archiv f. Anatomie und Entwicklungsgeschichte, Jahrg. 1912, p. 117—146. — Als Material diente in der Hauptsache *Acerina cernua*. Als Ergebnisse werden angegeben: 1. Die birnförmige Haarzelle der Seitenorgane ist eine sekundäre Sinneszelle. 2. Sie ruht in der oberen Hälfte des Sinnesepithels zwischen zylinderförmigen, sehr schmalen Stützzellen. 3. Die großen, runden Kerne liegen bei Sinnes- wie bei Stützzellen in den basalen Hälften. 4. Im innervierenden Fibrillenverlauf ist eine Region der Markscheiden und eine marklose zu unterscheiden. 5. Die innervierenden marklosen Fasern treten in geschlossenem Zuge in das Bindegewebsspolster des sensorischen Gipfelfeldes ein und verzweigen sich im Inneren baumförmig zu gleichmäßiger Verteilung an das Sinnesepithel. 6. Die markhaltigen Fasern verlieren kurz vor dem Sinnesepithel ihre Markscheiden. 7. Die marklosen Fasern treten senkrecht zwischen den Stützzellen in die Höhe und bewahren diese Richtung bis kurz vor der Region der Sinneszellen. 8. Kurz vor den Haarzellen lösen sich die Fibrillen in anscheinend zwei bis drei Endäste auf, die teils mehr, teils weniger durch die Nähe der basalen, birnförmigen Erweiterungen aus der senkrechten Richtung abgelenkt

werden. 9. Alle Endäste streben den Seitenrändern der Sinneszellen zu und gehen keine Anastomosen ein. 10. Eine Fibrille kann ihre Endäste zu mehr als einer Haarzelle senden; darauf beruht die größere oder geringere Abweichung von der Senkrechten in jener Zone des Faserverlaufs. 11. Die Endäste liegen durchschnittlich zu 8—10 je einer Haarzelle an, und bilden so durch gemeinsames, aber voneinander unabhängiges Umfassen der birnförmigen Erweiterungen einen aufwärts gerichteten Kelch, der in innigem Kontakt den Zellkörper birgt, aber wohl nie die Limitans erreicht. 12. Die Innervation der Seitenorgane ist der an den Lorenzinischen Ampullen sowie der an den Maculae und Cristae acusticae vollkommen gleich.

• **Heinrich & Sauer.** Über das Laichgeschäft von *Trichogaster labiosus*. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 597—598. — Beobachtungen über den Laichakt, Nestbau. Eier so groß wie von *Danio rerio*, Schlüpfen der Jungen. Aufzucht.

† **Hennig, E.** Die Fischfauna der Kreidezeit. Sitzungsberichte d. Gesellschaft naturforschender Freunde Berlin 1912, p. 483—493. — Behandelt referierend den Umschwung in der Zusammensetzung der Fischfauna von Ganoiden zu Teleostiern in der Periode zwischen unterer und mittlerer Kreide. Die Umwandlung hat sich nicht nur in sehr kurzer Zeit, sondern „auch auf der ganzen Linie der Fische und bei fast allen gleichzeitig“ eingestellt. Eine phylogenetische Herleitung der neuen Fauna aus verschiedenen Ganoidenfamilien im Sinne Steinmanns doch vielleicht denkbar, wenn auch nicht in dem von diesem Forscher vermuteten Umfange.

• **Henry, G. M.** Fishes of Batticaloa, Trincomalie, and Jaffna. Spolia Zeylanica, 8, 1912, Part 29, p. 62—64. — Ergebnisse einer Sammlung, unternommen im August und September 1911 in Batticaloa, Trincomali und Jaffna auf Ceylon. Enthält folgende Arten: *Trygon narnak*, *Torpedo marmorata*, *Plotosus arale*, *Clupea kanagurta*, *C. fimbriata*, *Chatoessus nasus*, *Engraulis hamiltonii*, *Elops saurus*, *Belone choram*, *Serranus pantherinus*, *Serranus fasciatus* var. *variolosus*, *Lutjanus marginatus*, *L. bohar*, *L. fulvus*, *L. quinquelinearis*, *Apogon auritus*, *Apogon sangiensis*, *Therapon quadrilineatus*, *Scolopsis bimaculatus*, *Gerres filamentosus*, *G. poeti*, *Chaetodon vagabundus* var. *pictus*, *Ch. auriga* var. *setifer*, *Holacanthus xanthurus*, *Upeneus macronema*, *Lethrinus miniatus*, *L. ramak*, *L. sp.*, *Chrysophoris herda*, *Amblyapisthus macracanthus*, *A. taenianotus*, *Pelor didactylum*, *Teuthis java*, *T. vermiculata*, *T. oramin*, *Holocentrum caudimaculatum*, *Acanthurus matoides*, *Caranx jarra*, *Equula edentula*, *Batrachus grunniens*, *Platycephalus tuberculatus*, *Pegasus natans*, *Gobius criniger*, *G. cyanomos*, *Periophthalmus schlosseri*, *Petroscirtes variabilis*, *P. lienardi*, *Mugil oour*, *Fistularia serrata*, *Amphiprion sebace*, *Tetradrachmum trimaculatum*, *Glyphidodon cochiniensis*, *Chilinus trilobatus*, *Pseudoscarus dussumieri*, *P. bataviensis*, *Eetroplus suratensis*, *Pseudorhombus arsius*, *Gastrotokeus biaculeatus*, *Corythoichthys conspiciellatus*, *Syngnathus*

spicifer, *Hippocampus* sp. sp., *Triacanthus brevirostris*, *Monacanthus choerocephalus*, *Ostracion cornutus*, *Tetrodon hispidus*, *T. immaculatus*, *Tropidichthys margaritatus*. — Alle mit Fundortsangabe.

* **Henry, H.** *Haemogregarina anarrhichadis* from *Anarrhichas lupus*, The Catfish. Parasitology, vol. 5, No. 3, 1912, p. 190—196. — Beschreibung von *Haemogregarina anarrhichadis* sp. n. aus *Anarrhichas lupus* (parasitologisch).

* **Herdman, W. A. (1).** The Marine Biological Station at Port Erin, being the Twenty-fifth Annual Report of the Liverpool Marine Biology Committee. Proceedings & Transactions of the Liverpool Biological Society, vol. 26, 1912, p. 13—70. — Beschreibung von Einrichtung und Tätigkeit der im Titel genannten Station.

* — (2). Report on the investigations carried on during 1911 in connection with the Lancashire Sea-Fisheries Laboratory at the University of Liverpool and the Sea-Fish Hatchery at Piel, near Barrow. l. c., p. 70—77. — Allgemeine Einführung. Hierher siehe weiter diesen Bericht unter Scott, Johnstone, Riddel.

* **Heß, C.** Untersuchungen zur Frage nach dem Vorkommen von Farbensinn bei Fischen. Zoologische Jahrbücher, Abt. f. allg. Zoologie u. Physiol. der Tiere, vol. 31, 1912, p. 629—646. — Im wesentlichen polemisch gegen die letzten Arbeiten von Frisch. „Die bisherigen Versuche, einen Farbensinn bei Fischen nachzuweisen, sind ausnahmslos ohne Kenntnis der Farbenlehre angestellt. Unter den mitgeteilten Tatsachen ist keine, die das Vorkommen eines Farbensinnes bei Fischen auch nur wahrscheinlich machen könnte, ein ansehnlicher Teil derselben spricht viel mehr gegen als für das Vorhandensein eines solchen.“ Die Fische verhalten sich im allgemeinen so wie es der Fall sein muß, wenn ihre Sehqualitäten die gleichen sind, wie bei einem total farbenblinden Menschen.

* **Heynhold, P. (1).** *Macropodus viridi-auratus*, der Makropode oder Großflosser. Ein Beitrag zur Blutauffrischung desselben. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 50—52. — Beobachtungen über Degenerationserscheinungen des Fisches, hervorgerufen durch Inzucht, und ihre Beseitigung durch Kreuzung mit Importtieren.

* — (2). *Girardinus januarius* Hens. Ein Nachtrag zur gescheckten Spielart. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 150—153. — Verf. belegt durch neue Beobachtungen die Anschauung, daß die frühere *Poecilia reticulata* (*Girardinus reticulatus*) eine Spielart von *G. caudimaculatus* (= *G. januarius* Hens.) sei.

* — (3). *Geophagus brasiliensis* (der Perlmutterfisch). Ein Nachtrag. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 321—323. — Bericht über Laichakt und Aufzucht der Jungen. Bedingungen für die Zucht.

Herrmann, W. Der Forellenbarsch. Allgemeine Fischerei-Zeitung 37, 1912, p. 429—432. — Angaben zur Biologie und Pflege von *Grystes salmoides*, wirtschaftliche Bedeutung.

* **Hirsch, J.** Über das Gehirn, Rückenmark und Augen der Varietäten des Goldfisches (*Carassius auratus*). Archiv f. Entwicklungsmechanik der Organismen, vol. 35, p. 56—63, 1912. — Verf. stellt bei den Varietäten (Schleierschwänzen und Teleskop-schleierschwänzen) fest: Erweiterung der Gehirn- und Rückenmarksventrikel, Offenbleiben des Ventriculus terminalis, Neigung zur Paarigkeit des Lobus facialis und zum Auseinanderklaffen der Lobi vagi, Vergrößerung des Glaskörperraumes. Diese Tatsachen bilden nach Ansicht des Verf. eine gute Stütze der Tornierschen Theorie von der Entstehung der Goldfischrassen durch Plasmaschwäche infolge von Dotterverquellungen bei der Ontogenese, denn die Erscheinungen weisen darauf hin, daß die Entwicklung der Varietät den quellenden Einflüssen großer Flüssigkeitsmassen unterliegt.

* **Hjort, J. & Lea, E.** Einige Resultate der internationalen Heringsfischerei. Mitteilungen des Deutschen Seefischerei-Vereins, vol. 28, 1912, p. 9—22. — Behandelt die Altersbestimmung nach Schuppenstrukturen.

Hkg (Henking). Die Fische und die Kälte. Fischerei-Zeitung 15, 1912, p. 46—47. — Beobachtungen über Verhalten von Teichfischen (*Cyprinus carpio* L.) bei niederen Temperaturen und Eisbedeckung der Gewässer. Maßregeln.

Ho. Vom Statzer See. Schweizerische Fischerei-Zeitung 20, 1912, p. 26. — Vorkommen von *Trutta fario* L. und *Scardinius erythrophthalmus* L. im Statzer See, 1812 m ü. M.

* **Hoek, P. P. C.** Les Clupéides (Le Hareng excepté) et leurs migrations. Conseil permanent international pour l'exploration de la mer; Rapports et procès-verbaux des réunions. Vol. 14, 1912, 40 pp. — Verf. geht von der Rassenfrage bei Clupeiden aus. Während durch die Arbeiten von Heincke die verschiedenen Rassen von *Clupea harengus* in ihrem Bestande und ihrer Verbreitung annähernd festgestellt sind, ist dies bei den übrigen Formen des Kreises, vor allem bei Sardine und Anchovis, durchaus nicht der Fall. Verf. hat es sich zur Aufgabe gemacht, bei dem letzteren (*Engraulis encrasicolus* L.) das Problem der Rassenbildung zusammen mit dem der Wanderungen zu studieren. Im besonderen ist es sein Ziel, nachzuweisen, daß die Wanderungen der echten Wanderfische (z. B. der Clupeiden im Gegensatz zu Laichwanderern wie Lachs und Aal) veranlaßt werden durch Bedürfnisse der Fische, vor allem durch wechselnde Ernährungsverhältnisse. Verf. tritt hiermit der Theorie von Victor Franz (vgl. diesen Autor 1911) entgegen, die die Wanderungen der Meeresfische als rein reflektorische Erscheinungen auffaßt, die ausschließlich von dem Wechsel der physikalischen Bedingungen im Meere abhängig sind.

Verf. betont demgegenüber, daß für ihn kein prinzipieller Unterschied zwischen dem Wanderfluge der Zugvögel und den Wanderungen der Meeresfische bestehe; nur sei bei letzteren wegen der gleichförmigeren Bedingungen des Mediums die Veranlassung schwieriger feststellbar. Jedenfalls müsse die Ursache der Wanderung in erster Linie im Fische selbst gesucht werden und erst in zweiter Linie in den physikalischen Verhältnissen des Mediums. Nach diesen theoretischen Einführungen bringt Verfasser an der Hand einer eingehenden Fischereistatistik eine Darstellung der Periodenbildung im Ertrage der Anchovisfischerei an der holländischen Küste, in der Zuidersee (von 1840—1910) und an den benachbarten französischen Küsten. Die Fänge im Mittelländischen Meer und an den englischen Küsten werden zum Vergleich herangezogen. Es ergibt sich, daß die Perioden der Zuidersee unabhängig sind von denen der anderen Fanggebiete, und daß man nirgends eine regelmäßige Periode feststellen kann. Die Zeiten des maximalen Auftretens fallen vielmehr vollkommen unregelmäßig und unvorhergesehen. Da der holländische Anchovisfang sich als vollkommen unabhängig von dem der anderen europäischen Meere zeigt, so ist anzunehmen, daß es sich hier um einen besonderen Stamm von *Engraulis encrasicolus* L. handelt, der zu seinen Wanderungen (gelegentlich seines maximalen Auftretens) durch besondere, in anderen Gebieten nicht vorhandene Ursachen veranlaßt wird; einen zweiten Stamm mit ähnlichen gemeinsamen Lebensbedingungen kann man vielleicht für die südfranzösische Bucht (Golfe de Gascogne) annehmen, wo sich ähnliche Schwankungen im Ertrage zeigen, wie an der holländischen Küste. Es folgen tabellarische Längen- und Gewichtsvergleiche der holländischen Formen mit denen des Mittelmeeres (Golf von Neapel). Verf. hält danach die Mittelmeerform des *Engraulis* für eine wohl definierbare Rasse gegenüber der atlantischen Form, von der die an der französischen und holländischen Küste auftretenden Schwärme nicht zu trennen sind. Ein weiterer Abschnitt behandelt die Frage, ob die beobachtete Unregelmäßigkeit im Auftreten der Häufigkeitsmaxima an den Küsten auf bestimmte physikalische Bedingungen zurückzuführen sei. Nach den bisher festgelegten Beobachtungen sind als solche Bedingungen anzunehmen: 1. die Wassertemperatur, 2. der wechselnde Salzgehalt, 3. die Strömungserscheinungen. Der Hauptgrund für die nicht vorherzusehende Unregelmäßigkeit der Fänge liegt in den verschiedenen Temperaturmitteln der einzelnen Jahre, durch welche die Entwicklung der Eier und Jungen entscheidend beeinflußt wird. Die Frage dieser Abhängigkeit wird zum Schluß unter eingehender Berücksichtigung der Literatur theoretisch erörtert.

• **Hofer, B. (1).** Die Ergebnisse der neueren exakten Vererbungslehre in ihrer Bedeutung für die Fischzucht. Fischerei-Zeitung 37, 1912, p. 2—6, 30—34, 92—96, 334—388. — Besprechung von Mutation, Bastardierung und Kreuzung bei Fischen; Erfolge bei

Heranzüchtung raschwüchsiger Rassen von *Trutta fario* L. und *Tinca vulgaris* Cuv. Mendelsches Gesetz.

* — (2). Notizen über die Fischfauna des Cantons Aargau, Nachtrag. Schweizerische Fischerei-Zeitung 20, 1912, p. 74—76. — Nachtrag zu Hofer 1911, betreffend Daten über künstliche Fischzucht und praktische Fischerei.

* **Hoffmann, L.** Zur Kenntnis des Neurocraniums der Pristiden und Pristiophoriden. Zoologische Jahrbücher, Abt. f. Anatomie, vol. 33, p. 239—360, 1912. — Die sehr ausführliche systematische und anatomische Arbeit beschäftigt sich mit dem Problem, ob die Ähnlichkeit zwischen dem Rostrum der Pristiden und Pristiophoriden auf Homologie der Bildung oder auf Convergenz zurückzuführen sei. Der Verf. gelangt zu dem Schluß, daß *Pristiophorus* als eine Zwischenform zwischen Haien und Rochen aufzufassen sei, die den letzteren näher stehe und ihnen bereits in sehr vielen Punkten gleiche. Die beiderseitigen Rostralbildungen sind „nur die Erzeugnisse konvergenter Entwicklungen, zwischen denen ein direkter verwandtschaftlicher Zusammenhang nicht besteht“. Vom Gesichtspunkt einer allgemeinen Homologie aus entspricht die mittlere unpaare Partie des Rostrums von *Pristiophorus*, dem ganzen Rostrum der *Rhinoraji* und damit dem mittleren unpaaren Teil dessen der Pristiden. Jedenfalls aber geschah die Erwerbung des Rostrums der Pristiden unabhängig von dem der Pristiophoriden, „die den Formen, aus denen die *Rhinoraji* ihrerseits hervorgegangen sind, jedenfalls näher stehen als irgendeine bis jetzt bekannte Plagiostomenform.“

* **Hoffmeyer (1).** Aalekulturene i Hov-Vig. Ferskvandsfiskeribladet 1912, p. 117—119, 125—126. — Bericht über Zucht von *Anguilla vulgaris* L. in einem eingedämmten Meerbusen bei Hov-Vig (Dänemark).

* — (2). Den engelske Aalefaring. Ferskvandsfiskeribladet 1912, p. 69—71. — Bericht über Fang und Transport der englischen Montée (*Anguilla vulgaris* iuv. L.).

* — (3). Et Besøg ved Salthaeks-Vig. Ferskvandsfiskeribladet 1912, p. 133—135, p. 141—143. — Beschreibung der Anlagen für die Kultur von *Anguilla vulgaris* L. bei Salthaeks-Vig (Dänemark).

* — (4). Navnene paa de almindelige Ferskvands-fisk. Ferskvandsfiskeribladet 1912, p. 15—16, p. 24—25. — Verzeichnis der Namen der gewöhnlichen Süßwasserfische in Dänisch, Schwedisch, Norwegisch, Deutsch, Englisch, Französisch.

* **Hohmann, K. (1).** *Platyocilus maculatus* schwarzgescheckte Varietät (Var. *pulchra*). Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 272—273. — Farbbeschreibung nach dem Leben, Verhalten im Aquarium, Laichakt, Verhalten der Jungfische, Abb.

* — (2). Eine schwarzgescheckte, lebendig gebärende Neuheit. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 699—700. — Abb. und Farbbeschreibung eines noch unbestimmten, neu importierten Zahnkärpflings aus Florida.

* — (3). *Osphromenus striatus* Gthr. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 93—94. — Verhalten im Aquarium, Farbbeschreibung, Laichakt.

* — (4). *Tetragonopterus rubropictus* Berg. Einiges über seine Zucht und Pflege. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 23—31. — cf. Titel.

* — (5). *Acara mayeri* Steindachner (Thayers Buntbarsch) und seine Zucht. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 633—634. — Verhalten im Aquarium, Färbung, Liebesspiele, Brutpflege.

* — (6). Weitere Zuchterfolge und Beobachtungen bei der roten Abart von *Rivulus poeyi*. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 425—426. — cf. Titel.

* — (7). Zwei reizende lebend gebärende Zahnkärpflinge. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 163—165. — *Poecilia heteristia* Rgn. u. *P. amazonica* Garman. Färbung, Verhalten im Aquarium.

Hörhammer, E. Die künstliche Erbrütung des Hechtes. Allgemeine Fischerei-Zeitung 37, 1912, p. 177—179. — Beschreibung eines Verfahrens zur künstlichen Erbrütung von *Esox lucius* L.

* (Houssay, F.) Histoire de poissons. Bulletin Suisse de pêche et pisciculture 13, 1912, p. 94—95. — Referat über Versuche von F. Houssay (Sorbonne) über physikalische Gesetze bei der Fortbewegung von Fischen.

Huitfeldt-Kaas, H. Indberetning om Fiskeriforholdene paa Hardangerviddene. Landbrugsdepartementet Kristiania 1912, 18 S. 4^o. — Enthält in einem Bericht über die Fischereiverhältnisse auf der Hardanger Vidde (Gebirge zwischen Hardanger, Numedal und Telemarken) Untersuchungen über das Wachstum von *Trutta fario* nach Schuppenzonen und Angaben über die Hauptnährtiere (*Gammarus pulex*, *Limnaca ovata*, *Lepidurus glacialis*, Insekten).

* **Hussakof, L.** (1). Note on an embryo of *Pristis cuspidatus*. Bulletin of the American Museum of Natural History 31, 1912, p. 327—330. — Beschreibung, Abb. und Maßtabelle eines 355 mm langen Embryos von *Pristis cuspidatus* Latham mit Dottersack.

* †— (2). The cretaceous chimaeroids of North-America. Bulletin of the American Museum of Natural History 31, 1912, p. 195—227. — Verf. gibt eine historische Übersicht (Zusammenstellung der vorhandenen Typenstücke), ferner eine Zusammenstellung der korrespondierenden chimaeroidenführenden Horizonte der Kreide Amerikas und Westeuropas, eine Übersicht der amerikanischen Fundorte und eine systematische Revision der Gruppe nach nord-amerikanischen Funden. Diagnostiziert werden *Edaphodon mirificus* Leidy, *E. laterigerus* Cope, *E. stenobryus* Cope, *E. agassizi* Buckland, *E. sadgericki* Ag., *E. laqueatus* Leidy, *Leptomylus densus* Cope, *L. cooki* Cope, *L. jorjex* Cope, *Isotaenia neocaesariensis* Cope; das weitentwickelteste Genus *Leptomylus* ist gleichwohl bereits zu spezialisiert, um als Stammform der recenten Arten gelten zu

können. Die Stammform ist vielmehr etwa bei *Elasmodus* oder *Elasmodectes* zu suchen.

* — (3). The spawning habits of the Sea-Lamprey *Petromyzon marinus*. Science N. S. vol. 35, p. 460—461, 1912. — Notiz.

* **Houssay, F.** Die Entstehung des Fischkörpers infolge des Wasserwiderstandes. Kosmos Stuttgart, Jhrg. 9, p. 161—164, 1912.

* **Issel, R.** Il bentos animale delle foglie di *Posidonia* studiato dal punto di vista bionomico. Zoologische Jahrbücher, Abteilung für Systematik etc. 33, 1912, p. 379—420. — Erwähnt als zur Posidonienfauna gehörig auch den Fisch *Lepadogaster bimaculatus* (Flem.).

Ivoy d', G. Étude scientifique des écailles de six Saumons français. Bulletin de la Société Centrale d'Aquiculture et de Pêche 24, 1912, No. 2, p. 17—20. — Untersucht werden 3 Exemplare von *Salmo salar* L. aus der Creuse, 3 andere aus der Vienne. Alle 6 Lachse gehörten zum Frühjahrsaufstieg und waren zum erstenmal auf dem Wege zur Laichstelle. Sie waren nach dem Schlüpfen 1 Jahr im Flusse und 3 Jahre im Meere geblieben.

* **Jääskeläinen, V. (1).** Suomelle nuden kataloisen. Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora fennica 1911/12, p. 36—37 u. 200. — Exemplare von *Salmo lacustris* L., gefangen bei den Stromschnellen Puntarinkoski zeigten Befall mit *Abothrium crassum* (Bloch), *Crepidostomum farionis* (Müll.), *Ichthyotaenia longicollis* (Rud.).

* — (2). Redogörelse öfver Puntarinkoski laxodlingsanstalts verksamhet under åren 1908—11. Finlands Fiskerier 1912, 1, p. 74—90. — Bericht über die Tätigkeit der Fischzuchtanstalt Puntarinkoski betreffend die Zucht von Salmoniden und Coregonen.

* **Järvi, T. H.** Puntarinkoski laxodlingsanstalt. Finlands Fiskerier 1912, 1, p. 63—73. — Beschreibung der Fischzuchtanstalt Puntarinkoski cf. Jääskeläinen (2).

* **Jenkinson, J. W.** Growth, Variability and Correlation in Young Trout. Biometrika, Vol. 8, p. 444—455, 1912.

* **Johansen, A. C. (1).** Contributions to the Biologie of the plaice with special regard to the Danish plaice-fisheries. V. The supposed migrations of plaice from the kattegat and the Belt-Sea to the true baltic. Meddelelser fra Kommissionen for Havundersøgelse Serie: Fiskeri, Bind IV, No. 1, 1912, Kopenhagen, 34 pp. — Verf. geht von einer i. J. 1911 veröffentlichten Arbeit von Reibisch aus (Wiss. Meeresunters., N. F. Bd. 13, Abt. Kiel 1911, cf. diesen Bericht f. 1911), in der die Ansicht vertreten wird, daß der größte Teil der in der eigentlichen Ostsee gefangenen Schollen nicht dortselbst aufgewachsen sei, sondern durch jährliche große Wanderungen aus dem Kattegat und der Belt-See dorthin gelange. Nur ein kleiner Prozentsatz der Fische mache in dem schwach salzigen Wasser der eigentlichen Ostsee seine Entwicklung völlig durch. Im Gegensatz zu dieser Hypothese vertritt der Verf. erneut seine

frühere Ansicht, daß während der pelagischen Wachstumsstadien von *Pleuronectes platessa* ein durch Strömungen hervorgerufener Austausch von Individuen von der Nordsee zur Ostsee durch die Belte stattfindet und umgekehrt. Er gibt im übrigen die Wahrscheinlichkeit zu, daß die Einwanderung aus der Nordsee in diesem Stadium die Wanderung in umgekehrter Richtung überwiege, für ältere Stadien sei dies keinesfalls mehr nachweisbar. Es wird nun an der Hand zahlreicher Tabellen und Zitate die Argumentation von Reibisch (vgl. diesen Bericht 1911) erneut ausführlich besprochen, besonders auch die Ergebnisse der dänischen Markierungsversuche und die theoretischen Berechnungen dieses Autors betreffend den annähernd wahren Bestand laichreifer Schollen in der eigentlichen Ostsee. Verf. hält demgegenüber an seiner Theorie fest, nach der die Ostseescholle einen eigenen, festen Stamm bildet. Er faßt dies in den Schlußsätzen dahin zusammen, daß die bisherigen Beobachtungen nicht genügen, um eine Wanderung erwachsener Schollen aus Kattegat und Belt-See in die Ostsee wahrscheinlich zu machen. Es sei vielmehr nach den Ergebnissen der neueren wissenschaftlichen Untersuchungen anzunehmen, daß die große Mehrzahl der in der Ostsee vorhandenen Schollen der O und I Gruppe vom Beginn ihrer Entwicklung an dortselbst gelebt haben.

* — (2). Om Rødspættten og Rødspættfiskerier i Beltfarvandet, med nogle Bemaerkninger om de øvrige Flynderarter og Flynderfiskerier i samme Farvandet. Skrifter udgivne af Kommissionen for Havundersøgelser No. 7. København 1912, C. A. Reitzel, 156 pp., 23 Tafeln und Karten. — Die Arbeit enthält im ersten Teil eine ausführliche Darstellung der Biologie von *Pleuronectes platessa* in der dänischen Beltsee. Besonders eingehend sind, an der Hand umfangreichen Materials, die neueren Untersuchungen über Alter und Wachstum besprochen. Ferner werden behandelt: Laichzeit und Laichstätten, Ernährung, Wanderungen und Markierungsversuche, Einsatzversuche fremder Stämme an verschiedenen Fangplätzen. Der zweite Teil bringt eine eingehende Darstellung der Flunderfischerei an den dänischen Küsten, gesetzliche und wirtschaftliche Maßnahmen und deren Wirkung (Mindestmaße). In einem dritten Abschnitt werden die übrigen Plattfischarten des dänischen Küstentischereigebiets kurz besprochen: *Pleuronectes flesus* L., *Pl. limanda* L., *Pl. microcephalus* Douvan, *Pl. cynoglossus* L., *Solea vulgaris* Quensel, *Rhombus maximus* L., *Rh. laevis* Roudelet, *Drepanopsetta platessoides* O. Fabr., *Hippoglossus vulgaris* Flem.

— (3). Dritter Bericht über die Eier, Larven und älteren Stadien der Pleuronectiden in der Ostsee. Nach Zahl, Größe, Alter und Geschlecht. (Untertitel): Untersuchungen über Wachstum und Wanderungen einheimischer und ausgesetzter Schollen in der Beltsee und in den angrenzenden Teilen des Kattegats. Conseil permanent international pour l'exploration de la mer.

Rapports et procès-verbaux des réunions, vol. 14, 1912, Rapports des rapporteurs No. 5. — Verf. berichtet I. über das Wachstum der Scholle in der Beltsee, einerseits auf Grund von Altersbestimmungen nach den üblichen Methoden (Feststellung der Jahreszuwachszone auf Otolithen und Opercularknochen), andererseits auf Grund von Markierungsversuchen. Es ergibt sich, daß *Pleuronectes platessa* an den Küsten der Beltsee im ersten Sommer (als Jahresbrut) ein rasches Wachstum hat (durchschnittlich 0,5 mm pro Tag, von 1,5—7,5 cm Länge). Während der Wintermonate wachsen die Schollen des jüngsten Jahrganges in der Beltsee nicht nennenswert. In den östlichen Teilen der westlichen Ostsee (Travemünde-Warnemünde) wächst die Scholle langsamer. Als Grund wird der geringere Salzgehalt angenommen. Die Durchschnittsgröße am Ende der ersten Wachstumsperiode ist etwa 8 cm. Am Ende der zweiten Wachstumsperiode beträgt die Durchschnittslänge im nördlichen Teile der Beltsee 16 cm; der Größenunterschied zwischen ♀ und ♂ tritt noch nicht bedeutend hervor (♀ durchschnittlich 0,6 cm länger). Im dritten Lebensjahre nimmt die Intensität des Wachstums erheblich ab. Die Durchschnittslänge ist 20,4, der Zuwachs ca. 4 cm (gegen 8 im zweiten Jahre), der Unterschied zwischen ♂♂ und ♀♀ 1,2 cm. Im vierten Lebensjahre wachsen die ♂♂ bedeutend weniger als die ♀♀, da alsdann bei den ♂♂ Geschlechtsreife eintritt, während die ♀♀ 1—2 Jahre später reif werden. Im 5. und 6. Jahre betragen die Größenunterschiede zwischen den Geschlechtern bereits 3—3,5 cm. Die Werte für die einzelnen Bezirke des Untersuchungsgebiets werden an der Hand ausführlicher Tabellen diskutiert. Das Wachstum reifer Schollen ist ein überaus langsames. Entsprechend dem an und für sich geringeren Wachstum werden die Schollen der westlichen Ostsee bei geringerer Größe reif als diejenigen der Beltsee. Die Markierungsversuche bestätigen bei am Fangort ausgesetzten Schollen die Ergebnisse der Altersuntersuchungen. Für ♀♀ wurde an allen Stationen eine bedeutend höhere Wachstumsgeschwindigkeit als für ♂♂ konstatiert. Fische, die aus der Beltsee an weiter westlich gelegene Plätze gebracht wurden, behalten die größere Wachstumsintensität bei, welche ihrem Heimatsort entspricht. In einem II. Teil der Arbeit werden die Wanderungen der Scholle in der Beltsee und den angrenzenden Teilen des Kattegats und der Ostsee besprochen. Ob die Scholle der Beltsee zu Winteranfang aus der Tiefe zur Küste wandert, konnte einwandfrei nicht festgestellt werden. Größere, ausgedehnte Wanderungen der Scholle finden bei den Stämmen der Beltsee nicht statt, wie überhaupt die Beltseescholle sesshafter zu sein scheint als die Scholle der angrenzenden freieren Gebiete. Die Arbeit schließt mit technischen Bemerkungen zu dem Markierungssystem, betreffend die Prozentzahl der wiedergefangenen markierten Schollen, die in der Beltsee und den angrenzenden Teilen des Kattegats und der Ostsee ausgesetzt sind.

* **Johansen, A. C. & Neergaard-Møller, E.** Biological-Statistical Report on the produce of *The Danish Sea Fishery* in 1909. Meddelelser fra Kommissionen for Havundersøgelser. Serie: Fiskeristatistik. Bind I. for aaret 1909. Kopenhagen 1912 bei C. A. Reitzel, 100 pp. — Enthält 1. allgemeine Bemerkungen zur dänischen Fischereistatistik und deren Organisation, 2. eine ausführliche Statistik der Fänge für 1909 für die Stationen Esbjerg, Lemvig, Skagen, Frederikshavn, Grenaa, Kopenhagen; 3. eine Einteilung der dänischen und benachbarten Gewässer in Fischgründe und 4. einen Bericht über das Vorkommen und Auftreten der einzelnen Nutzfischarten innerhalb der einzelnen Fischgründe (areas). Hierunter werden behandelt: *Pleuronectes platessa* L., *Solea vulgaris* Quensel, *Rhombus maximus* L., *R. laevis* Roudelet, *Pleuronectes cynoglossus* L., *P. flesus* L., *P. limanda* L., *Gadus aeglefinus* L., *G. morrhua* L., *G. merlangus* L., *Hippoglossus vulgaris* Flem., *Scomber scomber* L., *Clupea harengus* L., *Salmo salar* L., *S. trutta* L. Die Arbeit schließt mit einer Zusammenfassung der Jahresergebnisse dänischer Seefischerei für 1909. Sehr zahlreiche und ausführliche tabellarische Darstellungen. — Anhangsweise sind statistisch-technische Abhandlungen gegeben.

* **Johannsen, W.** *Gasterosteus spinachia* L. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 2—3. — Biologische Beobachtungen über den Nestbau und die Brutpflege in der Natur, Verhalten im Aquarium.

* **Johnson, R. D. O.** Notes on the habits of a climbing Catfish (*Arges marmoratus*) from the Republic of Colombia. Annals of the New-York Academy of Sciences 22, 1912, p. 327—333. — Beobachtungen über *Arges marmoratus* Regan. Der Fisch ist imstande, an den Wänden der Stromschnellen und Fälle zu klettern, indem er sich vermittlems saugnapfähnlich ausgebildeter Organe seiner Bauchseite an die Felsen ansaugt.

* **Johnston, J. B. (1).** On the Teleostean forebrain. Anat. Record, vol. 6, p. 423—438, 1912.

— (2). Upon the morphology of the forebrain in Fishes. Anatomischer Anzeiger, vol. 40, p. 531—540.

— (3). The Telencephalon in Cyclostomes. Journal of comparative Neurology, vol. 22, 1912, p. 341—404.

* **Johnstone, J. (1).** Report on Measurements of Plaice made during the Year 1911. Proceedings & Transactions of the Liverpool Biological Society, vol. 26, 1912, p. 85—103. — Bericht über die i. J. 1911 ausgeführten Messungen an Nordseeschollen (*Pleuronectes platessa* L.) seitens des „Lancashire Sea-Fishery Laboratory, Liverpool.“ — cf. auch Herdman.

— (2). Internal Parasites and diseased Conditions of Fishes. I. c., p. 103—144. — Behandelt 1. *Cocnomorphus linguatula* v. Ben. (*Gadus virens*), 2. *Tetrarhynchus benedeni* Crety (*Galeorhinus galeus*), 3. *Gyrocotyle urna* Gr. & Wgn. (*Chimaera monstrosa*), 4. *Gyrodactylus elegans* Nordm. (*Pleuronectes platessa*), 5. *Melanotic*

Sarcomata in the Skate (*Raja bates*), 6. Melanotic Sarcomata in Ray (*Raja clavata*), 7. Fibro-Sarcoma from *Gadus callarias*, 8. Lymphosarcoma producing Exophthalmus in a Flounder (*Pleuronectes flesus*). 9. Ectasia of the Sensory Canals of *Raja clavata* with intracystic Myxofibromata, 10. Cutaneous Papilloma from a Halibut (*Hippoglossus vulgaris*.)

• **Jordan, D. S.** Note on the generic name *Sajole*, replacing *Boulengerina*, for a genus of Kuhluid fishes. Proceedings of the United States National Museum 42, 1912, p. 655. — *Boulengerina* ist präoccupiert von Dollo. Die von Jordan & Thompson so genannte marine Kuhluidengattung wird nunmehr als *Sajole* eingeführt (Typus *Sajole taeniura* (*Dules taeniurus* C. & V.), *Sajole* = samoanischer Vulgärname des Fisches.

• **Jordan, D. S. & Metz, C. W.** Descriptions of two new species of fishes, from Honolulu, Hawaii. Proceedings of the United States National Museum 42, 1912, p. 525—527. — *Holacanthus potteri* n. sp., *Chromis verater* n. sp. Abb. und Diagnosen. Dazu einige Bemerkungen über andere Formen: *Myripristis berndti* Jordan & Evermann aus Honolulu ist identisch mit *M. murdjan*. Die meisten von Jordan & Evermann auf *Mulloides samoensis* bezogenen Stücke von Honolulu scheinen eher zu *M. praeorbitalis* zu gehören. Doch kommt auch *M. samoensis* auf Honolulu vor. Die von Jord. & Everm. aus Bleeker entnommene Abb. von „*Dascyllus albisella*“ bezieht sich tatsächlich auf *D. trimaculatus*, eine ostindische Form.

• **Jordan, D. S. & Thompson, W. F.** A Review of the Sparidae and related families of perch-like fishes found in the Waters of Japan. Proceedings of the United States National Museum 41, 1912, p. 521—597. — Das Material ist i. J. 1900 von Jordan und Snyder gesammelt. Systematische Übersicht mit vollständiger Synonymie. Enthält: 1. Fam. *Kuhliidae*: 1. Gen. *Boulengerina* Fowler: *B. taeniura* C. & V. (der Name *Boulengerina* ist später durch *Sajole* ersetzt worden; cf. diesen Bericht). Die japanischen Vulgärnamen sind bei jeder sp. angeführt. 2. gen. *Kuhlia* Gill: *K. marginata* C. & V.; 2. Fam. *Priacanthidae*: 3. gen. *Priacanthus* (Cuv.) Oken, *P. hamnur* Forskål, *P. macrocanthus* C. & V., *P. japonicus* C. & V.; 4. gen. *Pseudopriacanthus* Blkr., *P. nipponius* C. & V.; 3. Fam. *Theraponidae*, 5. gen. *Therapon* Cuv.: *T. servus* Bloch, *T. oxyrhynchus* Tamm. & Schl.; 4. Fam. *Banjosidae*, 6. gen. *Banjos* Blkr.: *B. banjos* Rich.; 5. Fam. *Haemulidae*, 7. gen. *Parapristipoma* Blkr.: *P. trilineatum* Thunb.; 8. gen. *Plectrorhynchus* Lacép., *P. pictus* Thunb., *P. cinctus* Temm. & Schl. (Note on *Anomalodon* Bowditch); 9. gen. *Hapalogenyis* Rich.: *H. nigripinnis* Temm. & Schl., *H. mucronatus* Eydoux & Soulayet, *H. kishinonyei* Smith & Pope; 10. gen. *Scolopsis* Cuv., *S. inermis* Temm. & Schl.; 6. Fam. *Sparidae*; 11. gen. *Lethrinus* Cuv.: *L. nematacanthus* Blkr., *L. haematopterus* Temm. & Schl., *L. chocorhynchus* Bl. & Schn.; 12. gen. *Enthyopteroma* Fowler: *E. virgatum* Houttuyn, *E. bathy-*

bium Snyder (Note on *Dentex thunbergi*); 13. gen. *Gymnocranius* Klunzinger: *G. griseus* Temm. & Schl.; 14. gen. *Taius* Jord. & Thomp., *T. tumifrons* Temm. & Schl.; 15. gen. *Erynalis* Jord. & Thomps.: *E. cardinalis* Lacép.; 16. gen. *Pagrosomus* Gill.: *P. major* Temm. & Schl., *P. auratus* Forster; 17. gen. *Sparus* L.: *S. aries* Temm. & Schl., *S. latus* Houttuyn, *S. swinhonis* Gthr.; 7. Fam. *Kyphosidae*; 18. gen. *Girella* Gray: *G. punctata* Gray, *G. meina* Jord. & Starks, *G. melanichthys* Rich.; 19. gen. *Kyphosus* Lacép., *K. lembus* C. & V., *K. cinerascens* Forskål; 8. Fam. *Erythrichthyidae*; 20. gen. *Erythrichthys* Temm. & Schl.: *E. schlegeli* Blkr. (Note on *Erythrichthys scintillans* Jord. & Thomps., a new species from Hawaii: *E. scintillans* n. sp.).

* **Jürss, H.** *Parosphromenus deissneri* Blkr. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 1—3. — Farbbeschreibung, Verhalten im Aquarium, Zucht, Brutpflege. Abb.

* **Kapherr, E. v.** Fischerei in Sibirien. Österreichische Fischerei-Zeitung 9, 1912, p. 298—299. — Schilderung des Fischreichtums in den sibirischen Flüssen.

* **Kappers-Ariëus, C. U.** De rangschikking van de motorische Kernen in de Oblongata en Middenhersenen van *Chimaera monstrosa* vergeleken bij die van andere visschen. Verslag van de Seerone Vergaderingen der Wis- en Natuurkundige Afdeling, 30. XII. 1911—26. IV. 1912 (Koniuklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam) 22, 1912, p. 1141—1147. — Die Vor- und Mittelhirnverhältnisse von *Chimaera monstrosa* sprechen für die von Retzius am Gehörorgan gewonnenen Ergebnisse, daß nämlich die Chimaeroiden als Übergangsformen zu den Plagiostomen aufzufassen sind. Vergleich mit *Hexanchus* und *Cottus*.

* **Kellicott, W. E.** A Contribution to the Theory of Growth. Verh. d. 8. intern. Zool. Kongr. Graz 1912, Disc., p. 600—601.

* **Kendall, C. & Radcliffe, L.** The shore fishes. (Reports on the scientific results of the expedition to the eastern tropical Pacific, in Charge of Alexander Agassiz usw.) Memoirs of the Museum of Comparative Zoology at Harvard College, vol. 35, No. 3, 1912, p. 75—172, 9 Tfln. — Verf. stellt folgende Leitsätze auf für das bearbeitete tiergeographische Gebiet: Die Fauna der Galapagos stimmt mit der von Mexiko und Zentralamerika weitgehend überein. Die Fauna von Easter Island ist von der des nächst benachbarten Landgebiets (Manga Reva) verschieden und schließt sich mehr an die von Norfolk Island an. Die Fauna von Manga Reva schließt sich an diejenige der andern Inseln des Paumotu-Archipels an. Die syst. Beschreibung enthält Diagnosen von *Raja aguja* sp. n., *Urolophus halleri* Cooper, *U. aspidurus* Jord. & Gilb., *U. ragersi* Jord. & Starks, *Sardinella thrissina* Jord. & Gilb., *Opisthopecterus dovii* Gthr., *Anchovia opercularis* Jord. & Gilb., *A. macrolepidota* Kner u. Stdr., *A. ischana* Jord. & Gilb., *Quassiremus eviontas* Jord. & Bollmann, *Muraena clepsydra* Gilb., *M. lentiginosa* Jenyns, *Gymnothorax dovii* Gthr., *Uropterygius*

necturus Jord. & Gilbert, *Sciadeichthys troscheli* Gill, *Poecilia sphenops* C. & V., *Tylosurus stolzmanni* Sldr., *Scombresox* sp., *Hyporhamphus unifasciatus* Ranzani, *H. roberti* C. & V., *Hemirhamphus saltator* Gilb. & Starks, *Exocoetus volitans* L., *Cypsilurus poecilopterus* C. & V., *Cypsilurus* sp., *Fodiator acutus* C. & V., *Exonautes* sp., *Kirtlandia gilberti* Jord. & Bollmann, *Mugil hospes* Jord. & Culver, *Chaenomugil proboscideus* Gthr., *Neomyxus ciliolabis* C. & V., *N. chaptalii* Eydoux & Souleyet; *Sphyaena idiastes* Heller & Snodgrass, *Polydactylus approximans* Lay & Bennett, *P. opercularis* Gill, *Siphostoma californiensis* Storer, *Myripristis occidentalis* Gill, *M. microphthalmus* Bleek., *M. pralinus* C. & V., *M. multiradiatus* Gthr., *M. scalei* Jenkins., *Holocentrus suborbitalis* Gill, *H. punctatissimus* C. & V., *H. diadema* Lacép., *H. sammara* Forskål, *H. opercularis* C. & V., *Scomberomorus sierra* Jord. & Starks, *Naucrates ductor* L., *Platystethus cultratus* Bl. & Schn., *Decapterus sanctae-helenae* C. & V., *Hemicaranx atrimanus* Jord. & Gilb., *H. zelotes* Gilb., *H. leucurus* Gthr., *Caranx hippos* L., *C. caballus* Gthr., *C. marginatus* Gill, *C. guaru* Bonaterre, *Vomer setapinnis* Mitch., *Chloroscombrus orqueta* Jord. & Gilb., *Trachinotus rhodopus* Gill., *Nomeus gronovii* Gmelin, *Coryphaena hippurus* L., *C. equisetis* L., *Centropomus robalito* Jord. & Gilb., *Amia exostigma* Jord. & Starks, *Amia savayensis* Gthr., *A. erythrina* Snyder, *A. doryssa* Jord. & Seale, *A. dovii* Gthr., *A. atradorsata* Heller & Snodgrass, *A. retosella* Gill, *Fowleria isostigma* Jord. & Seale, *Paramia lineatus* Lacép., *Kuhlia nutabunda* sp. nov., *K. sandricensis* Sldr., *Acanthistius cinctus* Gthr., *Trachypoma macracanthum* Gthr., *Petrometopon panamensis* Sldr., *Epinephelus analogus* Gill, *E. labriformis* Jenyns, *E. merra* Bl., *E. socialis* Gthr., *Dermatolepis punctatus* Gill, *Prionodes fasciatus* Jenyns, *Paranthias furcifer* C. & V., *Rhegma thaumasium* Gilb., *Lobotes pacificus* Gilb., *Hoplopagnrus guentherii* Gill, *Lutianus argentiventris* Peters, *L. guttatus* Sldr., *L. aratus* Gthr., *L. marginatus* C. & V., *Rabirubia inermis* Peters, *Xenocys jessiae* Jord. & Bollmann, *Xenichthys xanthi* Gill, *X. agassizii* Sldr., *C. tile* C. & V., *Haemulon sexfasciatum* Gill, *H. scudleri* Gill, *H. steindachneri* Jord. & Gilb., *Lythrulon flaviguttatum* Gill, *Orthostoechus maculicauda* Gill, *Anisotremus interruptus* Gill, *Anisotremus caesioides* Jord. & Gilb., *A. surinamensis* Bl., *Orthoprists chalcus* Gthr., *Gnathodentex aurolineatus* Lacép., *Lethrinus rostratus* Kuhl & van Hasselt, *Eucinostomus californiensis* Gill, *Xystema cinereum* Walbaum., *Gerres peruvianus* C. & V., *Doydi-xodon freminwillii* Val., *Kyphosus elegans* Peters, *K. cinerascens* Forskål, *Girella nebulosa* sp. n., *Upeneus xanthogrammus* Gilb., *Pseudupeneus multifasciatus* Quoy & Gaimard, *Mulloides auriflamma* Forskål, *M. samoensis* Gthr., *M. rathbuni* Everm. & Jenkins, *Isopisthus remifer* Jord. & Gilb., *Corvula macrops* Sldr., *Ophioscion perissa* Heller & Snodgrass, *Micropogon altipinnis* Gthr., *Polyclemus goodei* Gilb., *Eques fuscovittatus* sp. n., *Azurina upalama* Heller & Snodgrass, *Pomacentrus rectifraenum* Gill, *P. gilli* Gilb.

& Starks, *P. arcifrons* Heller & Snodgrass, *P. flavilatus* Gill, *P. jenkinsi* Jord. & Everm., *P. leucurus* Gilb., *Abudefduf sordidus* Forskål, *A. septemfasciatus* C. & V., *A. saxatilis* L., *A. declivifrons* Gill, *A. glaucus* C. & V., *Dascyllus arnanus* L., *Chromis caeruleus* C. & V., *C. atrilobatus* Gill, *Microspathodon dorsalis* Gill, *Bodianus diplotaenius* Gill, *B. eclancheri* Val., *Pseudolabrus inscriptus* Richardson, *Halichoeres sellifer* Gilb., *H. dispilus* Gthr., *Pseudojulis notospilus* Gthr., *Cheilio inermis* Forskål, *Thalassoma duperney* Quoy & Gaimard, *T. purpureum* Forskål, *T. umbrostigma* Rüppell, *T. lucasanum* Gilb., *Cheilinus undulatus* Rüppell, *Callyodon perrico* Jord. & Gilb., *C. noyeri* Heller & Snodgrass, *Chaetodon nigrirostris* Gill, *C. humeralis* Gthr., *C. lineolatus* Quoy & Gaimard, *C. trifasciatus* Mungo Park, *Heniochus monoceros* C. & V., *Pomacanthus zonipectus* Gill, *H. passer* Val., *Teuthis triostegus* L., *T. umbra* Jenkins, *Ctenochaetus striatus* Quoy & Gaimard, *Zebbrasoma veliferum* Bl., *Xesurus punctatus* Gill, *X. clarionis* Gilb. & Starks, *Siganus rostratus* C. & V., *Sebastopsis xyris* Jord. & Gilb., *Scorpaena myotes* Jord. & Starks, *S. histrio* Jenyns, *Dormitator maculatus* Bl., *Gymneleotris seminudus* Gthr., *G. rhizophora* Heller & Snodgrass, *G. gilberti* Heller & Snodgrass, *M. soporator* C. & V., *Kelloggella oligolepis* Jenkins, *Gobiosoma crescentale* Gilb., *Gillelus rubellulus* sp. n., *Dactyloscopus pectoralis* Gill, *Enneanectes carminalis* Jord. & Gilb., *Malacoctenus delalandi* C. & V., *M. zonogaster* Heller & Snodgrass, *Labrisomus jenkinsi* Heller & Snodgrass, *Mniurpes macrocephalus* Gthr., *Anchenopterus monophthalmus* Gthr., *Emmion bristolae* Jord., *Rumula azalea* Jord. & Bollmann, *Dialommus fuscus* Gilb., *Enneapterygius corallicola* sp. nov., *Alticus attentivus* C. & V., *A. striatus* Quoy & Gaimard, *A. periophthalmus* C. & V., *A. variolosus* C. & V., *A. biseriatus* C. & V., *A. margaritatus* sp. n., *Salarias lineatus* C. & V., *S. edentulus* Bl. & Schn., *Ogilbia ventralis* Gill, *Petrotyx hopkinsi* Heller & Snodgrass, *Batrachoides pacifici* Gthr., *Gobiesox erythrops* Jord. & Gill, *Arbacia truncata* Heller & Snodgrass, *A. zebra* Jord. & Gilb., *Echeneis remora* L., *Platophrys constellatus* Jord., *P. leopardinus* Gthr., *A. mazatlanus* Sldr., *A. klunzingeri* Sldr., *A. fonsceensis* Gthr., *Symphurus atramentatus* Jord. & Bollmann, *Balistes capistratus* Shaw, *B. naufragium* Jord. & Starks, *Canthidermis angulosus* Quoy & Gaimard, *Xanthichthys lineopunctatus* Holland, *Monacanthus cirrifer* Teminck & Schlegel, *Ostracion tuberculatum* L., *Spheroides angusticeps* Jenyns, *S. lobatus* Sldr., *S. annulatus* Jenyns, *S. formosus* Gthr., *Tetraodon hispidus* L., *T. setosus* Rosa Smith, *Canthigaster solandri* Richardson, *Eumyclarias punctatissimus* Gthr., *Diodon hystrix* L., *D. holacanthus* L.

1. **Kleine, E.** Maräne. 35. Jahresbericht des Zentralfischereivereins für Schleswig-Holstein 1912, p. 198—202. — Erfahrungen mit Verpflanzung der großen Maräne in den Stocksee. *Coregonus maraena* benötigt zu einer gedeihlichen Entwicklung ein Gewässer mit Tiefen bis zu 30 m, stark kalkhaltigen Untergrund und flache, sandige, mit Steingeröll versehene Plätze zum Laichgeschäft.

Kleine, M. Zucht des Gründlings, *Gobio fluviatilis* Flem., im Aquarium. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 466—468. — Beobachtungen über den Laichakt. Fortpflanzung im Aquarium.

Kler, W. (1). Aus der Statistik des Fischfanges in der Donau. (Russisch.) Rybopromyschelennaja Jisn 1912, p. 252—256. — Fischfangstatistik der Donaumündung von 1909—1911. (F.)

— (2). *Clupea cultiventris* in den Limanen der Donau. 1. c., p. 55. (Russisch.) — *Clupea cultiventris* findet sich in den Limanen und Altwässern der Donaumündung in allen Altersstufen.

— (3). Markierte Karpfen in der Donau. 1. c., p. 169. (Russisch.) — Bericht über Markierung von *Cyprinus carpio* L. im Mündungsgebiet der Donau, um die Wanderungen zu studieren. Metallplatten an den Kiemendeckeln.

— (4). Der Blei (*Abramis brama* L.) in den Limanen der Donau. Kishinew 1912, p. 1—8. (Russisch.) — Fangstatistik und Wachstum des *Abramis brama* in den Donaulimanen. Wird nach dem zweiten Winter laichreif und ist dann etwa 17 cm lang. Der dreijährige Fisch erreicht 23 cm.

— (5). Die Zanderzucht in Ungarn und die Einführung der Zanderzucht in Bessarabien. Kishinew 1912, p. 1—12. (Russisch.) — *Lucioperca sandra* cf. Titel

Klingelhoefter, W. Der Brechungszustand und die Einstellungs-
vorrichtung des Schlammpringerauges. Wochenschrift f. Aquarien-
u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 196—197. — Kurzes Referat über
die Arbeit von Heß (Zool. Jahrb. Suppl. XV, 3. Bd.) betreffend
das Auge von *Periophthalmus koelreuteri* Bl.

Klunzinger, B. Über die Goldfischabarten und ihre künstliche
Erzeugung. Jahreshfte des Vereins für vaterländische Natur-
kunde in Württemberg 1912, p. 96—102. — Verf. führt die Fär-
bung von *Carassius auratus* Bl. auf Bildung von Fettfarben
(Ikterismus) zurück. Über die Entstehung und Fortzüchtung der
Monstrositäten berichtet Verf. im wesentlichen nach Kreyenberg
und Tornier (s. d.).

Koch, M. (1). Über ein gehäuftes Vorkommen von Wirbel-
säulenverkrümmungen bei Fischen. Berliner klinische Wochen-
schrift, Jahrg. 49, 1912, p. 323—324.

— (2). Bemerkungen zu E. Schmidt, „Die Flunder als Aquarien-
fisch“. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912.
p. 387—389. — Angaben über die besten Fütterungsmethoden
und Einrichtung geeigneter Behälter.

Kr. Laichzeiten und Beeinflussung derselben. Österreichische
Fischerei-Ztg., 9, 1912, p. 153—154. — Bei *Trutta fario* wird die
Laichreife durch Sauerstoffreichtum und kühles Wasser, bei
T. iridea durch wärmeres Wasser beschleunigt. Jüngere Exemplare
werden früher als ältere laichreif.

• **Krüger, A.** *Betta rubra* (Perugia). Wochenschrift f. Aquarienkunde, Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 668—669. Farbbeschreibung, Nestbau, Laichakt, Brutpflege.

— **Krüger, B.** (1). Über das Vorkommen von Aquarienfischen in und bei Buenos Aires. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 465—466. — Bericht über Fundorte von *Jenynsia lineata*, *Heros facetus*, *Geophagus brasiliensis*, *Cynolebias bellotti*, *Girardinus decemmaculatus*, *Girardinus denticulatus*, *Corydoras marmoratus*, *Carapax fasciatus*.

— (2). *Barbus ticto* (Hamm. Buch.), ihre Pflege und Zucht. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 839—840. — Anweisungen zur Pflege, Beobachtungen über den Laichakt, Abb.

— (3). Ein neuer Cichlide der Gattung *Cichlasoma*. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 821—822. — Abb. und Beschreibung einer scheinbar wissenschaftlich noch nicht beschriebenen *Cichlasoma* sp. importiert 1912 aus Zentralamerika. Noch nicht benannt. Soll im Zool. Anz. wissenschaftl. veröffentlicht werden.

• **Kucera, A.** (1). Die äußeren Geschlechtsmerkmale unserer Süßwasserfische. Österreichische Fischerei-Zeitung 9, 1912, p. 367—368. — Zusammenstellung bekannter Tatsachen an europäischen Süßwasserfischen.

— (2). Die Fruchtbarkeit der Fische. Deutsche Fischerei-Correspondenz 16, 1912, p. 5. — Fische mit Brutpflege produzieren weniger Eier als jene mit freiem Ablaichmodus.

• **Kuhlmann, W.** Beobachtungen am Bachneunauge. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 521. — Mit *Rhodeus amarus* und *Cobitis fossilis* im Aquarium zusammengehalten, zeigte sich *Petromyzon planeri* nicht geneigt, sich an diese Fische nach Art von *P. marinus* und *fluviatilis* anzusaugen.

• **Laackmann, G.** Die japanischen Abarten des Goldfisches. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 319—321, 335—337. — Verf. gibt (nach Matsubara, Smith und Brühl) folgende Zuchtassen von *Carassius auratus* aus Japan an: Wakin (japanischer Goldfisch), Ryukin (Loochoo-Goldfisch), Ranchu (Shishigashira-Ranchu, Löwenkopffisch), Oranda shishigashira (seltener Löwenkopf), Demekin und Demeranchu (Formen mit vortretenden Augen), Watonei und Shukin (Kreuzungen von Ryukin, Wakin, Oranda shishigashira und Ranchu), Shubunkin (getüpfelte Form), Kinranchi (Form ohne Rückenflosse). Die unter dem deutschen Namen „Eierfisch“ gehende Form, *Carassius auratus* var. *ovatus* ist nach Brühl der Shukin, nach Thumm die Jugendform des Ranchu. Doch gehen auch Watonei ohne Rückenflosse und Jugendformen des Deme-Ranchu unter dieser Bezeichnung.

• **Laackmann, H.** Die Zucht der Goldfischabarten in Japan. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 543

—546. — Ausführliche Darstellung der japanischen Zuchtmethoden (Tokio und Koriyama) von *Carassius auratus* in den beiden Varietäten „Ranchu“ und „Ryukin“. (Nach Matsubara „Goldfish and their culture in Japan“, Proc. of the 4. Intern. Fish Congr. Washington 1908). — cf. auch Laackmann (1).

Landaise, F. L. The epibranchial placodes of *Lepisosteus osseus* and their relation to the cerebral Ganglia. — Journ. comp. Neurol., vol. 22, 1912, p. 1—69. — Histologisch.

Landmark, A. Indberetning om Ferskvandsfiskerierne for Aarene 1907—1908. Landbruksdepartementet Kristiania 1912, 76 p., 4^o. — Statistik über Fang und künstliche Erbrütung von *Salmo salar* L., *S. trutta* L., *S. salvelinus* L., *Trutta fario* L., *Coregonus maraena* Bl., *C. albula* L., *Trutta iridea* W. Gibbs. in Norwegen. — (Ausführlich.)

Landwirtschaftskammer für die Provinz Hannover. Fischereibericht für 1911 (Hannover 1912). — Statistische Angaben (sehr eingehend, monatliche Fangergebnisse) über den Fang von *Salmo salar* L. im Weser-, Ems- und Elbegebiet.

Lanine, P. Des globules blancs éosinophiles dans le sang des poissons d'eau douce. Archive de Biologie, Liège, vol. 27, 1912, p. 525—574.

Larsen, P. A. Gedde og Aborre. Ferskvandsfiskeribladet 1912, p. 89—90. — Behandelt das Verhältnis des Barsches (*Perca fluviatilis* L.) zum Hecht (*Esox lucius* L.) als dessen Futterfisch.

Lebedinzew, A. und Nedoschiwin, A. Befruchtungsversuch mit in 1% Alkohol konservierter Forellenmilch. Rybopromyschlennaja Jisn 1912, p. 84—85. — Befruchtung mit Sperma, das 7 Tage lang in Alkohol von 1% konserviert war, ergab von 217 Eiern 144 lebende Keime. Über Embryonen wird nichts berichtet.

Lebzelter, V. Über Protozoen aus der Gallenblase von *Thymallus thymallus* L. Zoologischer Anzeiger 40, 1912, p. 295—297. *Chloromyxum thymalli* n. sp. und *Myxobolus* sp. aus der Gallenblase von *Thymallus vulgaris* Nilss.

Lee, R. M. & Atkinson, G. T. Report on Plaice Transplantation Experiments to Various Fishing Grounds in the North-Sea. 4th. Report North-Sea Fish Investigations Commiss. 1912, p. 107—152.

Lee, R. M. Comparative notes on various trawler catches in the North-Sea, including some Steam-Trawler-Records for 1903 und 1905. 4th. Report North-Sea Fish Investig. Commiss. 1912, p. 291—302.

Leeke. Über Schlafstellungen bei Fischen. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, 779—782. — Auszug aus Boulenger (Cambridge Nat. Hist. p. 673 u. Zool. of Egypt 1907, p. 382) betreffend Schlafstellungen von Labriden, ferner von *Synodontis batensoda* Rüppell, *S. membranaceus* Geoffr. und aus Werner, Biol. Centralblatt XXXI, 1911, p. 41—44. — (cf. Werner 1911, diesen Bericht.)

• **Legendre, R.** La pêche chez les peuples primitifs. Bulletin de l'Institut Océanographique (Fondation Albert I. Prince de Monaco.) 1912, No. 221. — Vortrag. Behandelt Fischfang und Fischereigeräte der prähistorischen und recenten primitiven Völker. Mehr vom Standpunkt der vergleichenden Völkerkunde aus betrachtet.

• **Lehmann, A.** Zucht und Pflege des *Pantodon buchholzi*. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 627—629. — Verhalten im Aquarium, Ernährung, Liebesspiele, Laichakt, Färbung, Aufzucht der Jungfische.

• ***Leidenfrost, G.** (1). Kis-ázsiai halak. Állat. Közlem. Köt. 11, p. 125—132, 1912.

• * — (2). Az Adria Lepadogastere. Állat Közlem. Köt. 11, 1912, p. 132—143.

• * — (3). The *Lepadogaster* species of the Adriatic. I. c., p. 159—160.

• **Leonhardt, E. E.** Ontogenetisches und Anatomisches vom Goldfisch. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 528—531. — Referierende Darstellung der Tornierschen Theorie über die Entstehung der Goldfischrassen durch Dotterquellung im Ei. Die Erscheinung des „Rückenschwimmers“ wird nicht durch die mangelnde Rückenflosse hervorgerufen, sondern durch eine Schwerpunktsverlagerung, die dadurch zustandekommt, daß infolge von Rückgratsverkrümmung die verschobenen Keimdrüsen eine Verlagerung der Schwimmblase bewirken (Verkürzung der Bauchhöhle). Exophthalmus wird (nach Tornier) ebenfalls auf Dotterverquellung als Ursache zurückgeführt, die Verschiedenheit der Pupillenstellung glaubt Autor aber durch Einwirkung von Aufenthalt, Lichtquelle, Fütterungsart usw. hinreichend motiviert (gegen Tornier). Ebenfalls gegen Tornier die Deutung der „Haube“ bei den sog. Löwenkopffischen (*Shishigashira*) nach Roth als pathologische Epithelwucherungen. (Gutartiges Sarkom.)

• — (2). Lachseinführungsversuche im Mittelländischen Meer. Fischerei-Zeitung 15, 1912, p. 277—278. — Bericht über fehlgeschlagene Versuche, *Salmo salar* und *Salmo quinnat* im Mittelmeer einzuführen. (cf. auch Bull. Inst. Océanogr. Monaco No. 225.)

• — (3). Das englische Salmonidensterben im Sommer 1911. Fischerei-Zeitung 15, 1912, p. 573—577. — Referat zu A. T. Masterman „Upon the epidemic amongst Salmonidae in the summer of 1911, Roard of Agriculture and Fisheries, London.“ — Die Infektion ist vermutlich durch *Bacillus truttae* und *B. salmonicida* hervorgerufen.

• (4). Der chinesische und japanische Goldfisch, ihre Geschichte und ihre Zucht. — Fischerei-Zeitung 15, 1912, p. 194—198, 207—210, 255—261, 271—275, 283—288. — *Carassius auratus* Bl., Arten und Zucht.

• — (5). Einiges vom amerikanischen Angelsport. Deutsche Fischerei-Korrespondenz 16, 1912, p. 177. — Angaben über den Fang von *Stercolepis gigas* und *Thunnus thynnus* mit der Angel.

* **Leriche, M.** Sur la présence d'un *Pteraspis* dans le coblentzien du marais de Dour. — Les niveaux à ostracophores de l'Ardenne et des régions limitrophes. Bull. soc. géol. Belgique, vol. 26, 1912, Proc. Verb., p. 49—55.

* **Lewis, W. H. (1).** Experiments on localisation in the eggs of a Teleost fish (*Fundulus heteroclitus*). Anat. Record, vol. 6, 1912, p. 1—6. — Die Lage der ersten Furchungsebenen scheint prä-determiniert zu sein. Im übrigen keine Organbildungsbezirke festgelegt.

— (2). Experiments on Localisation and Regeneration in the Embryonic Shield and Germ Ring of a Teleost Fish (*Fundulus heteroclitus*). I. c., p. 325—332.

* **Liebig, Th. (1).** *Tetragonopterus ocellifer*. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 537—538. — Farbbeschreibung, Verhalten im Aquarium.

— (2). *Haplochromis moffatii*. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 585—587. — Liebesspiele, Laichakt, Brutpflege, Aufzucht der Jungen.

— (3). *Hemigrammus (Tetragonopterus) unilineatus* Gill. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 618—619. — Farbbeschreibung, Verhalten im Aquarium.

— (4). Aufzucht und Metamorphose des *Callichthys punctatus (Corydoras marmoratus* Steind.). Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 506—508. — cf. Liebig 5. Beobachtungen über die Entwicklung der Jungfische (ausführlich).

— (5). Laichakt des Panzerwelses (*Corydoras marmoratus* Stdr.) Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 426—428. — Beobachtung im Aquarium.

— (6). Liebesspiele des *Haplochilus latipes*. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 396—398. — Beobachtung im Aquarium.

— (7). *Betta spec.* aus Sumatra. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 761—763. — *Betta rubra* Perugia und eine bisher nicht genau identifizierte *Betta* aus Sumatra. Verhalten im Aquarium, Laichakt.

* **Lilius, A. E.** Ett och annat om fisket i British Columbia. Från skog och sjö, 1912, p. 7—8. — Beobachtungen über Lachsfischereien in Britisch-Kolumbia.

* **Lindfors, K.** Berättelse öfver fiskets ståndpunkt inom länet. Östergötlands läns hushållningssällskaps handlingar utgifna af sällskapets förvaltningsutskott. År 1912 II, Linköping 1912, p. 164—166. — Statistik über Fischerei und Fischfang für Östergötland (Schweden).

* **Ling, J. A.** Fisket i Västernorrlands län 1911. Västernorrlands läns Kungl. Hushållningssällskaps Handlingar, 63, 1912, Hernösand 1912, p. 216—228. — Statistik über Fischerei und Fischzucht in Västernorrland 1911 (Schweden). Beträffar haupt-

sächlich Salmoniden und Coregonen. — Markierungsversuche an *Salmo trutta* L.

* **Loeb, J. (1).** Die Bedeutung der Anpassung der Fische an den Untergrund für die Auffassung des Mechanismus des Sehens. Zentralblatt f. Physiologie, vol. 25, p. 1015—1017. — Behandelt die Theorie von einer Projektion der Retina im Gehirn und ihre Stütze durch die Erscheinung der farbigen Anpassung an den Untergrund bei Fischen.

* — (2). Untersuchungen über Permeabilität und antagonistische Electrolytwirkung nach einer neuen Methode. Biochemische Zeitschrift, vol. 47, 1912, p. 127—166. — Weitere Experimente über Biochemismus am Ei von *Fundulus*. Theorie der antagonistischen Salzlösungen, erhöhte Permeabilität der Eihaut unter dem Einfluß von Säuren, Chemismus der Eiweißkörper in der Membran.

* **Loeb, J. & Wasteneys, H. (1).** On the Adaption of Fish (*Fundulus*) to higher Temperatures. Journal of Experimental Zoology, vol. 12, 1912, p. 543—557. — Fische (*Fundulus*) können bei langsamer Überführung Temperaturen bis 39° ertragen. Bei Seefischen spielt der Salzgehalt des Wassers bei Temperaturanpassungen eine gesetzmäßige Rolle.

* — — (2). Über die Abhängigkeit der Zahl der Herzschläge vom Partialdruck des Sauerstoffs. Biochemische Zeitschrift, vol. 47, 1912, p. 272—295. — Versuche an Embryonen von *Fundulus*. Die Zahl der Herz pulsationen wird durch Herabsetzung des Sauerstoffdrucks vermindert.

* **Löfning, J. Chr. L.** Beretning om Ferskvandsfiskeriet 1911. Fiskeriberetning for Aaret 1911, heri statistik for Skibs- og Baad-fiskeriet for Faeroerne, samlet og udgivet paa Landbruksministeriets Foranstaltning af F. V. Mortensen, Fiskeriinspektør, København. I kommission hos G. E. C. Gad. 1912. — Offizieller Jahresbericht über die Fischereien Dänemarks im Jahre 1911. Die Süßwasserabteilung (Löfning) behandelt hauptsächlich Salmoniden, *Esox lucius* L., *Anguilla vulgaris* L., *Cyprinus carpio* L., *Tinca tinca* Cuv., *Lucioperca sandra* Cuv.

* **Lo Giudice, P.** Studii sui cnidosporidi. Rivista mensile di pesca e idrobiologia VII. 1912, Nr. 4—6, 7, 9, 10—12. — Behandelt den Entwicklungskreis von *Myxobolus ellipsoides* Thel. aus *Tinca vulgaris* Cuv. Außerdem Beschreibung von *Coccomyxoides* n. g., *C. tincae* n. sp., von den Kiemenlamellen von *Tinca vulgaris* Cuv.

* **Lohmann, H.** Untersuchungen über das Pflanzen- und Tierleben der Hochsee im Atlantischen Ozean während der Ausreise der „Deutschland“. Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde, Berlin, 1912, p. 23—53. — Verf. erwähnt u. a. p. 32 bei nördlichem Kurs die Beobachtung der letzten *Exocoeten*, und p. 33 die Beobachtung großer Mengen von toten, treibenden *Nerophis* nördlich der Azoren. Verf. spricht die Vermutung aus, diese auffällige Erscheinung sei dadurch verursacht, daß die Seesnaden mit Kraut von der Küste fortgetrieben seien und dann,

nach dem Untergange der Algen, die den schlechten Schwimmern als Halt dienten, verhungert seien; vielleicht habe auch eine Epidemie vorgelegen.

• **Loman, J. C. C.** Über die Naturgeschichte des Bachneunauges *Lampetra planeri* (Bloch). Zoologische Jahrbücher Supplement 15, I, 1912 (Festschrift Spengel), p. 243—265. — Darstellung der Biologie von *Lampetra planeri* Bloch nach ausführlichen Literaturstudien. Verf. kommt zu dem Schluß, daß *L. planeri* eine uralte Süßwasserform sei, abstammend von marinen Verwandten. Die Form habe die ursprünglich parasitäre Lebensweise aufgegeben. Sie wird heutzutage nach vierjährigem Larvenleben in wenigen Monaten durch Metamorphose geschlechtsreif. Nach der Paarung erfolgt schnelles Absterben. Jeder Bach weise seine isoliert lebende Rasse auf. Wo die Form einmal ausgerottet ist, verschwindet sie endgültig. *L. planeri* ist demnach „als aussterbende Art aufzufassen, die einen durch dürftige Verhältnisse veränderten Lebenszyklus durchläuft, wie er bei Vertebraten anderswo nirgends vorkommt: Ein Larvenstadium von mehreren Jahren, an das ein imaginales Leben von nur wenigen Wochen anschließt“.

• **Lorang, C. v. (1).** *Amiurus nebulosus*, der Zwergwels. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 842. — Verhalten im Aquarium.

• — (2). *Glavidichthys (Girardinus) januaris* var. ? und seine Zucht. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 589. — Anweisung für die Zucht, Farbbeschreibung.

• **Lübeck, L.** Die Rasboren. Deutsche Fischerei-Korrespondenz 16, 1912, p. 189. — Kurze Angaben über das Genus *Rasbora*.

• **Lübbert, H.** Erfolgreiche Einführung von Eiern der wilden Regenbogenforelle nach Deutschland. Fischereizeitung 15, 1912, p. 301—303. — 50000 Stück Eier von *Trutta iridea* W. Gibbs. wurden importiert und an Züchter verteilt.

• **Lühe, M.** Fänge von Welsen in Masuren. Schriften d. phys. ökonom. Gesellschaft Königsberg, Jahrg. 53, p. 85—89, 1912.

• **Lüning, K.** Fiskeritillsyningsmannens i länet berättelse om sin värksamhet under år 1911. Jönköpings läns Hushållningssällskaps Handlingar och Tidskrift 1912, Heft 2, p. 277. — Statistik über Aussetzung der Brut von *Coregonus*, Salmoniden und *Tinca* in Jönköping (Schweden).

• **Ludvigsen, Chr.** Regnbueørreden i Roskilde Fjord. Dansk Fiskeritidende 1912, Heft 2, p. 15. — Bericht über Aussetzungen von *Trutta iridea* W. Gibbs. im Roskilde-Fjord im Dezember 1909. Das Fangergebnis war nicht sehr zufriedenstellend, das Wachstum gut.

• **Magnan, A.** Influence de différents regimes alimentaires sur la croissance des Truites arc-en-ciel. Bull. Mus. Hist. nat. Paris 1912, p. 392—394.

♦ **Mande, E.** Wiederbelebensversuche an Fischen. Deutsche Fischerei-Korrespondenz 16, 1912, p. 213. — Fische (*Carassius auratus*), die nach Ammoniakbehandlung (gegen *Gyrodactylus*) die Atembewegung eingestellt hatten, wurden durch Massage wieder zur Atmung gebracht, starben aber 4 Tage später.

♦ **Mandée, R.** Jahrbuch für Aquarien- und Terrarienfunde 8, 1912, Stuttgart, Verlag J. E. G. Wegner, 178 pp. — Zusammenstellung der Fortschritte in Aquarien- und Terrarienkunde im Jahre 1911; ausführlich und umfassend. I. Beschreibung neu eingeführter Fische. II. Pflege, Zucht und Fortpflanzung der Aquarienfische, III. Biologische Angaben und Beobachtungen, IV. Wirbellose Tiere, V. Fischkrankheiten und Heilmittel, VI. Seewasseraquarium, VII. Kriechtiere und Lurche, VIII. Futtertiere und deren Zucht, IX. Aquarien- und Terrarienpflanzen. Literatur.

♦ **Marukawa, H.** Über den Fang des Herings und seiner Verwandten in Japan. Der Fischerbote, Jhrg. 4, 1912, p. 73—78. — Behandelt Vorkommen und Verwertung von *Clupea harengus* L. (jap. Nishin), *Clupea melanosticta* Schles. (jap. Iwashi), *Engraulis japonicus* Schleg. (jap. Hishiko) an den japanischen Küsten.

♦ **Masi, L.** Sulla presenza del „*Dinobothrium septaria*“ in una „*Selache maxima*“. Bollettino della Società Zoologica Italiana (Rom), Ser. III, vol. 1, 1912, Fasc. XI—XII, p. 323—328. — Bericht über das Vorkommen von *Dinobothrium septaria* van Beneden in *Selache maxima*, auch bekannt aus *Lamna cornubica*.

♦ **Masterman, A. T.** Third report on later stages of Pleuronectidae. Conseil permanent international pour l'exploration de la mer. Rapports et procès-verbaux des réunions, vol. 14, 1912, Rapports des rapporteurs No. 4, 34 pp.

♦ **Mattha, J.** Zur Degeneration unserer Aquarienfische. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde 1912, Jahrg. 23, p. 67—68, 89—90. — Für die Degeneration der Cyprinodonten werden verantwortlich gemacht: Halten der Muttertiere in ungeeigneter Temperatur (zu kalt oder zu warm), ungeeignete Ernährungsbedingungen, Sauerstoffmangel, ungenügende Bewegungsmöglichkeit, zu große Jugend der Elterntiere. Exemplifiziert wird speziell auf *Rasbora heteromorpha*, *Eleotris*, *Haplochilus*. Die Importeure sollen auf die heimatischen Lebensbedingungen besser achten.

♦ **Maurer, Fr.** Die ventrale Rumpfmuskulatur der Fische (Selachier, Ganoiden, Teleostier, Crossopterygier, Dipnoer). Jena'sche Zeitschrift für Naturwissenschaft, vol. 49, 1912, p. 1—119. — Ausführliche, vergleichend anatomische Darstellung. Behandelt werden *Chlamydoselachus anguineus*, *Carcharias glaucus*, *Heptanchus cinereus*, *Zygaena malleus*, *Mustelus vulgaris*, *Galeus canis*, *Acanthias vulgaris*, *Scyllium canicula*, *Pristiurus melanostoma*, *Spinax niger*, *Rhina squatina*, *Chimaera monstrosa*, *Callorhynchus antarcticus*, *Acipenser ruthenus*, *Scaphirhynchus cataphractus*, *Lepidosteus osseus*, *Amia calva*, *Esox lucius*, *Cyprinus carpio*, *Malapterurus electricus*, *Salmo fario*, *Clupea harengus*, *Arius* sp.

Silurus glanis, *Anguilla vulgaris*, *Lota* sp., *Merluccius merluccius*, *Perca fluviatilis*, *Labrus merula*, *Scomber scomber*, *Cottus gobio*, *Callionymus lyra*, *Trigla lyra*, *Polypterus hichir*, *Lepidosiren paradoxus*, *Protopterus*, *Ceratodus forsteri*. Verf. betrachtet die ganze Gruppe der Rumpfmuskeln als einheitliche Bildung; sie sind sämtlich Abkömmlinge der Myotome. Daher dürfen gegensätzliche Gruppen wie Seitenbauch- und Seitenrumpfmuskeln, parietale und viscerele Muskeln u. ä. nicht angenommen werden. Die Umbildung dieser einheitlichen Anlagen bei den verschiedenen Gruppen des Systems wird eingehend topographisch behandelt. Im allgemeinen zeigt der Ausbau der ventralen Rumpfwand und speziell ihrer Muskulatur einen deutlich aufsteigenden Entwicklungsgang. Das Gesamtergebnis möchte Verf. dahin aufgefaßt haben, daß ein neuer Beweis für die stammesgeschichtliche Verwandtschaft der verschiedenen Klassen der Fische geliefert wird.

Maximoff, A. Untersuchungen über Blut und Bindegewebe. V. Über die embryonale Entwicklung der Thymus bei Selachiern. Archiv für Mikroskopische Anatomie, vol. 80, 1912, p. 39—88. — Die Arbeit behandelt den Nachweis der von Hammar entdeckten Thymushistogenese (Entstehung der typischen Thymusrindenzellen durch Einwanderung von Lymphocyten (mesenchymatische Wanderzellen) in die epitheliale Thymusanlage in frühen Entwicklungsstadien) bei Selachiern (*Scyllium canicula*, *Raja punctata*, *Acanthias vulgaris*). Für jedes Genus wird Organogenese und Histogenese ausführlich dargestellt. Verf. ist der Ansicht, daß durch seine Nachweise das Problem der Histogenese der Thymus als nahezu endgültig im Sinne Hammars gelöst zu betrachten sei, und daß an der mesenchymatischen Natur der Thymusrindenzellen nicht länger gezweifelt werden dürfe (gegen frühere Hypothesen bes. von Stöhr). Die Epithelzellen der Urdanlage werden durch die zwischen ihnen sich vermehrenden Lymphocyten allmählich zu sternförmigen, nach Art eines Reticulums verbundenen Elementen umgebildet. Die sog. Sinnesplacoden (Kiemenspaltenorgane nach Froriep.) sind nach neueren Feststellungen nicht an der Genese des Thymus beteiligt, so daß auch von dieser Seite her der Thymusanlage nachträglich keine ectodermalen Elemente mehr zugeführt werden.

Mayer, A. Importreise nach Brasilien und Argentinien. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 421—424, 434—437. — Bericht über den Fang von Mugilidae, *Poecilia vivipara* und *Gobius* (Victoria), *Poecilia vivipara*, *Rivulus ocellatus*, *Geophagus gymnogenys*, *Fitzroya lineata*, *Glaridichthys lecnemaculatus*, *januarius*, *Rivulus elegans* var. *santensis* (Rio de Janeiro), *Rivulus elegans*, *Geophagus*, *Tetragonopterus*, *Glaridichthys januarius* (Santos), *Poecilia vivipara*, *Paragoniates microlepis*, *Corydoras marmoratus*, *Tetragonopterus*, *Geophagus brasiliensis*, *Callichthys*, *Glaridichthys*, *Dormitator maculatus* (Paranagua), *Heros jacetus*, *Tetragonopterus rutilus*, *Fitzroya lineata*, *Curimatus*, *Chiro-*

don nattereri, *Crenicichla lepidota* (Rio Grande do Sul), *Macrodon trahira*, *Loricaria*, *Pseudopimelodus parahybae*, *Tetragonopterus maculatus*, *Corydoras marmoratus*, *Crenicichla lepidota*, *Pseudocorynopoma doriae*, *Glaridichthys januaris*, *Otocinclus vittatus*, *Loricaria microlepidogaster*, *Carapus* (Rio Grande, Pelotas, Capao do Leao), *Glaridichthys latidens*, *decemmaculatus*, *Fitzroya lineata* (Bahia blanca). Beschreibung der Fundorte.

• **Mayer, F.** *Acantharchus pomotis* Baird. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 205—206. — Bericht über eine Excursion von New York nach „Little Falls“ zum Fange von *Apomotis obesus gloriosus*, *A. cyanellus*, *Amiurus nebulosus*, *Rhynchichthys atronatus* und *Acantharchus pomotis* (Mud Bess, Mud Sundfish), Verhalten im Aquarium, Abb.

• **Mayer, P.** und **Rachow, A.** Über *Glaridichthys latidens* Garman. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 326—327. — Briefliche Mitteilung über Fang von *Glaridichthys latidens*, *Tetragonopterus*, *Fitzroya lineata* und *Glaridichthys decemmaculatus* bei Guatreros (Bahia blanca, Argentinien, im Rio Chicu).

• **Mayhoff, H.** Über das „monomorphe“ Chiasma opticum der Pleuronectiden. Zoologischer Anzeiger 39, 1912, p. 78—86. — Bei den meisten Teleostiern ist der Bau des Chiasma opticum ideal dimorph, d. h. es verhalten sich innerhalb einer Art die Fälle, in denen der linke Nerv dorsal vom rechten, und die, in denen der rechte Nerv dorsal vom linken liegt, nahezu wie 1 zu 1 (Untersuchungen von Parker). Im Gegensatz dazu zeigen die Plattfische im größten Teil ihrer Genera, was den Bau des Chiasma anbetrifft, monomorphen Charakter. Es liegt stets im Chiasma dorsal der Nerv desjenigen Auges, das während der Ontogenese gewandert ist. Bei atypischen Stücken liegt der Nerv desjenigen Auges dorsal, das hätte wandern müssen, wenn das betr. Tier sich typisch entwickelt hätte. Es besteht also kein Causalverhältnis zwischen dem (schon embryonal ausgebildeten) Typus des Chiasmas und der späteren Drehung; Verf. hat die Befunde Parkers an 38 Stück der linksseitigen var. *passer* von *Pleuronectes flesus* L. nachgeprüft und bestätigt gefunden. Verglichen werden ferner *Pleuronectes limanda* L., *P. platessa* L., *P. microcephalus* Donovan, *Drepanopsetta platesoides* Gill., *Arnoglossus laterna* Walbaum, *Rhombus megastoma* Donovan, *Rh. norvegicus* Gthr. Die phylogenetischen Folgerungen Parkers, daß nämlich die Lagerung der Sehnerven bei typischen Individuen gegenüber der komplizierteren Lagerung bei atypischen Stücken mechanisch günstiger sei, solange das wandernde Auge unterwegs ist, und daß daher die typische Lagerung Selectionswert habe, wird kritisch besprochen. Verf. vermag den Ausführungen Parkers nicht in allen Stücken zu folgen. Vor allem ist gegen die Theorie vom Selectionswert der typischen Lagerung einzuwenden, daß sich bei den Soleiden unter analogen Verhältnissen gleichwohl kein monomorphes Chiasma ausgebildet hat. Dennoch sei es

außer Zweifel, daß die dorsale Lagerung des Nerven des wandernden Auges irgendwelchen Vorteil für die Pleuronectiden haben müsse, da die Lage sich sonst nicht so streng regelmäßig vererben würde. Dieser Vorteil ist aber vielleicht nicht allein im mechanischen Verhalten der Nn. optici zum wandernden Auge zu suchen, sondern auch im Verhalten zur Mechanik der Bewegung des Bulbus beim erwachsenen Plattfisch. Die phylogenetische Erörterung des monomorphen Chiasmas der Pleuronectiden ist jedenfalls bei einer Behandlung der Asymmetrie dieser Fische unumgänglich, wenn auch die Vorstellungen, wie sich dieses Verhalten herausgebildet habe, nicht als gesichert zu betrachten sind.

• **Mazza, F.** Risultato di esperimenti fatti sopra anguille argentine (Filotrotas) vissute forzatamente in acqua dolce. Atti della R. Accademia dei Lincei. Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali 21, 1912, II. Halbjahr, Heft 10, p. 730. — Beschreibung eines Exemplars von *Anguilla vulgaris* L. mit Ovarien in Form eines Syrskischen Organs. Es scheint, daß die Form des „Lappenorgans“ nicht immer Sicherheit darüber gibt, daß wirklich männliches Geschlecht vorliegt. Vgl. auch Grassi, diesen Bericht.

• **Mc Clendon, J. F.** (1). An Attempt toward the Physical Chemistry of the Production of One-Eyed Monstrosities. Amer. Journal of Physiol. Bd. 29, 1912, p. 289—297. — Versuche an *Fundulus* mit Salzlösungen und gasförmigen Narcotica.

• — (2). The Effects of Alkaloids on the Development of Fish (*Fundulus*) Embryos. Science N. S., vol. 36, p. 412—414.

• **Mc Culloch, R. A.** Notes on some Western-Australian Fishes. Records of the Western-Australian Museum and Art Gallery 1, Teil II, p. 78—97, 1912. — Beschreibung des Materials einer Fische Sammlung des „Western Australian Museum and Art Gallery“, die von dem Autor am Australian-Museum durchbestimmt wurde. Die Sammlung enthält u. a.: *Gonorrhynchus greyi* Rich., *Gymnothorax woodwardi* sp. n., *Corythoichthys poecilolaemus* Peters, *Syngnathus* (Gözia) *tigris* Castelnau, *Cypselurus catoptron* Blkr., *Paraplesiops meleagris* Peters, *Bostockia hemigramma* Ogilby, *Edelia* Castn., (*E. vittata*), *Glaucosoma hebraicum* Rich., *Sillago bostockii* Casteln., *Therapon caudavittatus* Rich., *Sparus sarba* Forskål, *Sp. australis* Gthr., *Platax teira* Forsk., *Lepidaplois vulpinus* Rich., *Pseudolabrus parilus* Rich., *P. bostockii* Casteln., *Mucogobius* n. gen., *M. mucosus* Gthr. (*Gobius mucosus* Gthr.), *Scorpaena* L., *S. cardinalis* Rich., *S. sumptuosa* Casteln., *S. hynoen-sis* Rich. Synonymie, Lit.

• **Mc Intosh.** On Scottish Marine Fisheries, 1898—1912. The Zoologist, 1912, p. 361—380. — Statistische Übersicht.

• **Meek, E. & Hildebrand, F.** Description of new Fishes of Panama. Field Museum of Natural History, Pub. 158, vol. 10, No. 6, Zoological Series 1912. — *Astyanax grandis* sp. n., *Hemi-*

grammus minutus sp. n., *Deuterodon atracaudata* sp. n., *Creagrutus notropoides* sp. n., *Eleotris latifasciatus* sp. n. Sammlung aus der Panamakanal-Zone.

• **Meek, A. & Stonow, B.** Trawl caught Herring landed at North-Shields. Report Northumberland Sea Fish Commiss. 1912, p. 52—58.

• **Meek, E.** New species of fishes from Costa Rica. Field Museum of Natural history. Pub. 163, vol. X, No. 7, Zoological Series 1912. — Sammlung des Verf. 1912 April. *Astyanax robustus* n. sp., *Cheirodon eigenmanni* sp. n., *Gambusia umbratilis* sp. n., *G. turrubarensis* sp. n., *Gambusia parissima* sp. n., *Poecilia pittieri* sp. n., *Alfaro* g. n., *A. acutiventralis* sp. n., *Cichlasoma tuba* sp. n., *Cichlasoma spilotum* sp. n., *Nectroplus fluviatilis* sp. n., *Gobiesox costaricensis* sp. n.

• **Metzger (1).** Fischereibeobachtungen im Wesergebiet. Jahresbericht des Casseler Fischereivereins für das Jahr 1911, p. 11—12. — Beobachtungen über den Fischeaufstieg am Fuldaweher bei Bonafort i. J. 1911. Vom 21. April bis 24. September wurde der Aufstieg von 4347 Fischen an 84 Wandertagen gezählt. Sämtlich Cypriniden. Rückgang gegen frühere Jahre.

• — (2). Über die Wirksamkeit des Fischpasses am Fuldaweher bei Bonafort im Jahre 1911. Allgemeine Fischereizeitung 37, 1912, p. 179—180. — cf. Metzger (1).

• **Meyer, W.** Die Lachsfänge im Ems- und Hasegebiet im Jahre 1911. Allgemeine Fischereizeitung 37, 1912, p. 91—92. — Statistik über *Salmo salar* L.

• **Micoletzky, H. (1).** Zur Frage der Wiederbesetzung des Zeller Sees im Pinzgau mit Coregonen. Österreichische Fischerei-Zeitung 9, 1912, p. 193—197. — *Coregonus wartmanni* Bl. ist im Zeller See durch übermäßige Fischerei ausgerottet. Da der Planktongehalt des Sees ein zureichender ist, so wird einer Wiedereinführung des Fisches durch künstlichen Einsatz das Wort geredet.

• — (2). Beiträge zur Kenntnis der Ufer- und Grundfauna einiger Seen Salzburgs sowie des Attersees. Zoologische Jahrbücher, Abteilung für Systematik etc. 33, 1912, p. 421—444. — Verf. gibt unter seinen Faunenlisten folgende Arten als zur dauernden Ichthyofauna der Seen gehörig an: *Coregonus fera* Jur., *C. wartmanni* Bl., *Salvelinus salvelinus* L., *Trutta lacustris* L., *Barbus barbus* L., *Rhodeus amarus* L., *Abramis brama* L., *A. vimba* L., *A. melanops* Heck., *Squalius cephalus* L., *Alburnus mento* Ag., *Leuciscus rutilus* L., *L. meidingeri* Heck., *Scardinius erythrophthalmus* L., *Phoxinus phoxinus* L., *Esox lucius* L., *Lota lota* L., *Lucioperca lucioperca* L., *Cottus gobio* L., *Nemachilus barbatula* L., *Cyprinus carpio* L., *Alburnus bipunctatus*, *Perca fluviatilis*.

• **Milewski, A. (1).** *Acara bimaculata*. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 47—50. — Verhalten im Aquarium, Vergleich mit *A. coerulesco-punctata*.

— (2). Darwinsche Theorie und Goldfisch. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 31—34. — Verf. bespricht die konstanten Zuchtrassen von *Carassius auratus* Bleek. (Schleierschwanz, Teleskopfisch, Eierfisch u. a.) im Hinblick auf ihre Entstehung durch künstliche Zuchtwahl.

— (3). Die Schuppensträube. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 690—691, 706—708. — Nach Roth. Die bei Aquarienfischen, insbesondere Schleierschwänzen, beobachtete Schuppensträube (Hautwassersucht) ist nicht identisch mit der durch *Bac. pestis astaci* hervorgerufenen Lepidorthosis contagiosa der Weißfische.

— (4). Über das Entstehen der Goldfischrassen. Eine experimentelle Betrachtung. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 428—431. — Enthält im wesentlichen einen Abdruck der Arbeit Torniers aus den S.-B. Ges. Natf. Freunde, Jahrg. 1908.

— (5). *Xiphophorus brevis* Rgn. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde Jahrg. 9, p. 379—380. — Vergleich der Färbung und der äußeren Kennzeichen mit *X. helleri* var. *guentheri* Rgn.

— (6). Krankheiten bei Zahnkarpfen. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 479—480, 495—497, 508—510, 524—525. — Zur Beschreibung kommen „Blasenkrankungen“, „Auszehrung“, „Verstopfung“, Schuppensträube, Tetanus (ausführlich), Massensterben durch Darmerkrankungen, Erkrankungen durch *Saprolegnia* und *Achlya*, *Gyrodactylus*, *Ichthyophthirius*, *Chilodon*, *Costia* und Beulenkrankheit bisher an Zahnkarpfen nicht beobachtet.

— (7). Über das Wachstum der Fische. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 206—208. — Beobachtungen über die Erscheinung ungleichmäßigen Wachstums gleichaltriger Jungtiere unter gleichen Lebensbedingungen. Exemplifiziert an *Heros facetus*, *Acara coerulea* und *A. bimaculatus* und *Macropodus viridi-auratus*.

* **Minkiewicz, R.** Recherches sur la formation des habitudes, le sens des couleurs et la mémoire chez les Poissons. Annales de l'Institut Océanographique (Fondation Albert I^{er} de Monaco), Tome V, Fasc. IV, 1912, p. 1—53. — Ausführliche Darstellung einer Reihe von Versuchen zur experimentellen Tierphysiologie, ausgeführt an *Julis vulgaris* C. & V., *Crenilabrus mediterraneus* L., *Crenilabrus roissali* Riss., *Gobius longiradiatus* Riss., *Sargus vulgaris* G. St. Hil., *S. annularis* L., *S. rondeletti* C. V., *Hippocampus guttulatus* Cuv. Die Versuche wurden nach dem Verfahren vorgenommen, daß den Fischen Nahrung in verschieden gefärbten Glasröhren geboten wurde. Durch Vermehrung resp. Verminderung in der Anzahl der Röhren und in der Beschickung mit Nahrung sowie durch Wechsel der Farben lassen sich zahlreiche Variationen der Versuchsanordnung herstellen und aus dem

Verhalten der Fische beim Absuchen der Röhren die jeweils entsprechenden Schlüsse auf Farbensinn und Erinnerungsvermögen bei den einzelnen Arten unter verschiedenen Bedingungen ziehen.

• **M'Intosh.** Notes from the Gatty Marine Laboratory, St. Andrews. 2. On the Spawning of the Hake (*Merluccius merluccius* L.). Annals & Magazine of Natural History, London 1912, vol. 10, p. 118. — Notizen über das Laichgeschäft von *Merluccius merluccius* L. mit Zusammenstellung der älteren Literatur. Bericht über den Fang eines laichreifen ♀ bei East Rock, St. Andrews. Beschreibung der Eier. Maße der Eier und Öltropfen.

• **Mola, P.** Die Parasiten des *Cottus gobio* Linn. Beitrag zu der helminthologischen Fauna der Teleostei. Centralblatt für Bakteriologie, Abt. I, Originale 65, 1912, p. 491—504. — Untersuchung von ca. 30 Exemplaren von *Cottus gobio*. Neben bekannten Trematoden, Cestoden und Acanthocephalen werden neu beschrieben: *Derogenes fuhrmanni* n. sp., *Trochopus brauni* n. sp., *Tr. zschokkei* n. sp. und *Bothriocephalus lühei* n. sp. Nematoden sind nicht vorhanden.

• **Monaco, Albert I., Prince de.** Sur la première campagne de l'Hirondelle II. (24e campagne de la série complète). Bulletin de l'Institut Océanographique (Fondation Albert I., Prince de Monaco), 1912, No. 233. — An Fischen wurden gesammelt: *Serrivomer*, *Dactylostomias*, *Nemichthys*, *Idiacanthus*, *Macrurus*, *Gastrostomus bairdi*, *Gavialiceps*, *Odontostomus hyalinus*, *Sternoptyx diaphana*, *Argyropelecus affinis*, *Cyclothone microdon*, *Malacosteus niger*, *Eustomias*, *Astronesthes*.

• **Montanus, E.** Der Farbenwechsel bei Plattfischen. Kosmos Stuttgart, Jahrg. 9, 1912, p. 336—339.

• **Morawetz, A.** Zucht und Pflege des Panzerwelses. Deutsche Fischerei-Korrespondenz 16, 1912, p. 227. — *Loricaria (cataphracta?)* im Aquarium. Laichakt. Aufzucht. Schlüpfen bei 10° nach 19—21 Tagen.

• **Možejko, B. (1).** Ist das Cyclostomenauge primitiv oder degeneriert? Anatomischer Anzeiger, vol. 42, p. 612—620, 1912. — Das Auge der Cyclostomen ist zwar erheblich sekundär rückgebildet, doch sind auch primitive Verhältnisse erkennbar.

• — (2). Untersuchungen über das Vascularsystem der Petromyzonten. Vierte vorläufige Mitteilung. Nochmals über die Dohrn-sinuse. Anatomischer Anzeiger, vol. 42, 1912, p. 454—457.

• **Müller, E.** Untersuchungen über ein faseriges Stützgewebe bei den Embryonen von *Acanthias vulgaris*. Svensk. vet. Akad. Handl. 1912, vol. 49, No. 6, 18 pp.

• **Mulsow, K. (1).** Die Schuppensträube. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 742—743. — Kritik des gleichnamigen Aufsatzes von Milewski. Die echte Schuppensträube (*Lepidorthosis contagiosa*) ist auch schon bei Aquarienfischen (*Fundulus*) beobachtet worden.

— (2). Beiträge zur Kenntnis der Furunkulose. Allgemeine Fischerei-Zeitung 37, 1912, p. 426—429. — Versuche über Lebensfähigkeit der Furunkulosebakterien im Wasser und über Desinfektionsmöglichkeiten (Kaliumpermanganat).

— (3). Der Farbensinn der Fische. I. c., 37, 1912, p. 402—404. Referierende Darstellung der Versuche von Frisch und Heß an *Phoxinus laevis*.

— (4). Die Entstehung der Mopsköpfe. I. c., 37, 1912, p. 476—480. — Darstellung nach Tornier, Theorie der Dotterverquellung. Bei Teichfischen Entstehungsursache schlechtes, sauerstoffarmes Brutwasser und Temperaturstürze.

— (5). Die Saiblinge des Soiensees. I. c. 37, 1912, p. 359—361. Im Soiensee wurde 1893 der heimische Saibling (*Salmo salvelinus*) mit Elsässer Saiblingen (*S. salvelinus* × *S. fontinalis*) gekreuzt. Die Nachzucht mendelt.

— (6). Über zwei Fälle von Ovarialzysten bei Fischen. I. c. 37, 1912, p. 206—207. — Ovarialzysten bei *Cyprinus carpio* und *Trutta fario*, zystischer Hoden bei *Trutta iridea*.

• **Murdoch, J.** *Fundulus* and fresh water. Science 1912, N. S., vol. 35, p. 417. — Gelegenheitsbeobachtungen über das Leben von *Fundulus*-Arten in Süßwasserbehältern.

• **Muret, E.** Statistique de la pêche dans le Canton de Vaud. Bulletin suisse de pêche et pisciculture 13, 1912, p. 28—29. — Statistisch.

• **Murphy, R. C.** A Fistula in the Dogfish. Science 1912 N. S., vol. 35, p. 693. — Ein Exemplar von *Mustelus canis* von Woods-Hole zeigte eine Coelomfistel, deren Ränder glatt vernarbt waren, und deren Verschuß durch einen (nicht angewachsenen) Leberlappen hergestellt wurde.

• **Nemiloff, A.** Über die subpiaie Schicht des Rückenmarks der Fische. Archiv für mikroskopische Anatomie, vol. 80, 1912, p. 587—608. — Verf. behandelt ein typisches Gewebe von Nervenzellen und -fasern, welches von ihm bei Säugern und Vögeln nachgewiesen und als subpiaie Schicht beschrieben worden ist, nunmehr auch bei Fischen. Als Untersuchungsobjekte haben ihm gedient: *Torpedo marmorata*, *T. ocellata*, *Carcharias glaucus*, *Galeus canis*, *Centrophorus granulosus*, *Chimaera monstrosa*, *Triglon violaceus*, *Raja punctata*, *Conger*, *Muraena*, *Orthogoriscus mola*, *Crenilabrus pavo*, *Lophius piscatorius*, *Trigla corax*, *Sargus rondeletti*, *Serranus gigas*, *Polyprion cernis*, *Pagellus erythrinus*, *Labrus turdus*, *Mugil auratus*, *Box salpa*, *Corvina nigra*, *Scorpaena*, *Dentex vulgaris*. Es ergibt sich, daß bei den Fischen auf der Peripherie des Rückenmarks unabhängig von dem dichten Geflecht, welches von Dendriten von Zellen der grauen Substanz gebildet wird, noch eine Schicht peripherischer grauer Substanz vorhanden ist, welche der gleichen Schicht bei Säugetieren vollkommen homolog ist und im Gegensatz zu dem circum- oder perimedullären Geflecht eben als subpiaie Schicht bezeichnet werden muß. Die Schicht existiert

also bereits auf der untersten Stufe der zoologischen Stufenleiter der Wirbeltiere und stellt ein bei diesen Tieren weit verbreitetes Gebilde dar.

Nichols, J. T. (1). Notes on Cuban Fishes. Bulletin of the American Museum of Natural History 31, 1912, p. 179—194. — Sammlung 1912. Enthält: *Dasyatis* sp., *Lepisosteus tristoechus* Bl. & Schn., *Anguilla chrysypa* Raf., *Lycodontis funebris* Ranzani, *Tarpon atlanticus* C. & V., *Elops saurus* L., *Albula vulpes* L., *Clupanodon pseudohispanicus* Poey, *Sardinella sardina* Poey, *S. macrophthalmus* Ranzani, *Opisthonema oglinum* Le Sueur, *Stolephorus browni* Gmelin, *S. productus* Poey, *Rivulus marmoratus* Poey, *Cyprinodon variegatus riverendi* Poey, *Gambusia puncticulata* Poey, *Poecilia vittata* Guichenot, *Tylosurus raphidoma* Ranzani, *Hemirhamphus brasiliensis* L., *Siphostoma torrei* n. sp., *Atherina stipes* Müll. & Troschel, *Mugil gaimardianus* Desmarest, *Sphyracna pionda* Bl. & Schn., *Sp. guachancho* C. & V., *Polydactylus virginicus* L., *Holocentrus ascensionis* Osbeck, *H. coruscus* Poey, *Upeneus maculatus* Bl., *Scomberomorus regalis* Bloch, *S. cavalla* C. & V., *Acanthocybium solandri* C. & V., *Trichiurus lepturus* L., *Elagatis bipinnulatus* Quoy & Gaimard, *Trachurops crumenophthalmus* Bloch., *Caranx ruber* Bloch, *C. bartholomaci* C. & V., *C. hippos* L., *C. chrysos* Mitchell, *C. latus* Ag., *Vomer setipinnis* Mitch., *V. gabonensis* Guichenot, *Selene vomer* L., *Chloroscombrus chrysurus* L., *Trachinotus talcatus* L., *Coryphaena hippurus* L., *Centropomus pedimacula* Poey, *Petrometopon cruentatus* Lac., *Bodianus fulvus ruber* B. & Schn., *Epenephelus adscensionis* Osbeck, *E. striatus* Bl., *Mycteroperca venenosa* L., *Diplectrum radiale* Quoy & Gaimard, *D. formosum* L., *Prionodes phoebe* Poey, *Neomacnis griseus* L., *N. apodus* Walb., *N. bucanella* C. & V., *N. aya* Bloch, *N. analis* C. & V., *N. synagris* L., *Ocyurus chrysurus* Bloch, *Aprion macrophthalmus* Müller & Troschel, *Etelis oculatus* C. & V., *Haemulon album* C. & V., *H. parra* Desmarest, *H. sciurus* Shaw, *H. plumieri* Lac., *Bathystoma rimator* Jord. & Swain., *B. striatum* L., *Anisotremus virginicus* L., *Orthopristis poeyi* Scudder, *Calamus proridens* Jord. & Gilb., *C. bajonado* Bl. & Schn., *Archosargus unimaculatus* Bloch, *Eucinostomus harengulus* Goode & Bean, *E. gula* C. & V., *Xystaema havana* n. sp., *X. cinereum* Walb., *Gerres olisthostomus* Goode & Bean, *G. brasiliensis* C. & V., *Bairdiella ronchus* C. & V., *Micropogon furnieri* Desmarest, *Heros tetracanthus* C. & V., *Chromis multilineatus* Guichenot, *Eupomacentrus fuscus* C. & V., *E. leucostictus* Müll. & Troschel, *Abudefduf saxatilis* L., *Lachnolaimus maximus* Walb., *Harpe rufa* L., *Iridio cyanocephalus* Bl., *I. maculipinna* Müll. & Troschel, *I. bivittatus* Bloch, *Sparisoma chrysopteron* Bl. & Schn., *Scarus caeruleus* Bl., *Chaetodipterus faber* Broun., *Teuthis* sp., *Balistes vetula* L., *Scorpaena plumieri* Bloch., *Guavina guavina* C. & V., *Lophogobius cyprinoides* Pallas, *Gobius soporator* C. & V., *G. boleosoma* Jord. & Gilb., *G. oceanicus* Pallas, *Opsanus tau* L., *Arbacia rupestris* Poey, *Ogilbia cayorum* Everm. & Kendall,

Platopterys maculifer Poey, *Syacium micrurum* Ranzani, *Citharichthys spilopterus* Gthr., *Achirus lineatus* L., *Antennarius* sp., Die Stücke sind fast alle als Marktfische gesammelt, hauptsächlich in Havana.

— (2). Notes on West-Indian Fishes. Bulletin of the American Museum of Natural History 31. 1912, p. 109—111. — Diagnose von *Antennarius astroscopus* n. sp. Ferner *Pseudomonacanthus amphioxys* Cope von Dominica und Bermuda. Vgl. mit *Monacanthus hispidus* L. und *M. ciliatus* Mitchill. Abb.

Nicoll, W. On two new Trematode Parasites from British Food-Fishes. Parasitology, vol. 5, No. 3, 1912, p. 197—202, 1 Tfl. — *Ancylocoelium typicum* n. g. n. sp. aus *Trachurus trachurus* und *Zoonogenus vividus* n. g. n. sp. aus *Sparus centrodontus*.

Nordgaard, O. Faunistiske og biologiske Iakttagelser ved den Biologiske Station i Bergen. Del Kgl. Norske Videnskabers Selskabs Skrifter 1911, No. 6, Trondhjem 1912, 58 pp. — Enthält in der Liste des in Bergen gesammelten und bearbeiteten Materials auch (p. 43—58) folgende Pisces (Bestimmungen z. T. nach R. Collett): *Gasterosteus aculeatus* L., *Spinachia spinachia* L., *Sebastes marinus* L., auch Eier und frischgeschlüpfte Larven, Abb.; *S. viviparus* Krøyer, *S. dactylopterus* De la Roche, *Icelus hamatus* Krøyer, *Gobius niger* L., *Aphia minuta* Risso, *Crystallogobius linearis* Düb. et Koren., *Callionymus maculatus* Raf., *Cyclopterus lumpus* L. mit Jugendstadien, *Liparis montagui* Don, *Lophius piscatorius* L., *Anarrhichas lupus* L. Jugendstadium, *Labrus berggylta* Ascan., *Ctenolabrus rupestris* L., *Gadus callarias* L., *Gadus virens* L., (Mageninhaltsbestimmungen), *Gadus aeglefinus* L., *G. pollachius* L., *G. minutus* L., (Mageninhaltsbestimmungen), *G. esmarki* Nilss., *Molva dipterygia* Penn., *Gaidropsarus mustela* L., (Jugendstadien), *Brosme brosme* Ascan., *Ammodytes tobianus* L., *Macrurus rupestris* Müll., *Hippoglossoides platessoides* Fabr., *Bothus maximus* L., *Lepidorhombus whiff-jagonis* Wahlb., *Scophthalmus norvegicus* Gthr., *Zeugopterus punctatus* Bloch, *Pleuronectes flesus* L., *Glyptocephalus cynoglossus* L., *Salmo salar* L., *S. eriox* L., *Argentina silus* Ascan., *Clupea harengus* L., *C. sprattus* L., (Mageninhaltsbestimmungen), *Anguilla anguilla* L., *Squalus acanthias* L. (Mageninhaltsbestimmungen), *Etmopterus spinax* L., *Raja oxyrhynchus* L., *R. jullonica* L., *Myxine glutinosa* L., *Branchiostoma lanceolatum* Pall.

*Nordqvist, H. Berättelse öfver fiskodlingen i dammar på fiskeriförsöksstationen i Aneboda år 1911. Skrifter södra Sveriges Fiskerifören, 1912, p. 53—97.

Nordqvist, O. Fisket i Malmöhuslän år 1911. Malmöhus läns Hushållningssällskaps kvartalsskrift 1912, p. 183—201. — Jahresbericht über die See- und Binnenfischerei im Regierungsbezirk Malmöhus i. J. 1911. Statistisch.

Nordqvist, O. & Schagar, C. H. Kortfattad rägledning i Fiske och Fiskevård I. Fiskevård af Dr. O. Nordqvist. 8^o, Stockholm, 96 pp., 1912. Aftonbladets tryckeri. — Kurze Wirtschaftslehre der

Binnenfischerei. Behandelt neben allgemein biologischen Themen (Nahrung, Laichverhältnisse) speziell: *Lucioperca sandra*, *Esox lucius*, *Tinca tinca*, *Abramis brama*, *Coregonus maraena* und *C. albus*, *Anguilla vulgaris*, *Trutta fario*, *T. iridea*, *Salmo fontinalis*.

* **Nusbaum, J. (1).** Notes préliminaires sur l'Anatomie comparée des poissons provenant des campagnes de S. A. S. le prince de Monaco. Bulletin de l'Institut Océanographique (Fondation Albert I. de Monaco) 1912, No. 246. (Première Note: Fragments sur l'anatomie de *Cyclothone signata* Garm., les organes photodotiques, le canal digestif.) Histologie der Leuchtorgane und des Darmtractus von *Cyclothone signata* Garm. Bei den ersteren werden die Angaben von Brauer im allgemeinen bestätigt und ergänzt.

* — (2). Notes préliminaires sur l'anatomie comparée des poissons provenant des campagnes de S. A. S. le prince de Monaco. Bulletin de l'Institut Océanographique de Monaco No. 246. — Lichtorgane im Corium.

* **Nyström, N.** Fiskodlingar i Wärmland. Från skog och sjö, 1912, p. 44. — Statistisches über die Fischerei in Wärmland. Aussetzungen von *Salmo salar*, *Coregonus oxyrhynchus* und *Lucioperca sandra* in Seen des Bezirks Wärmland (Schweden).

* **Ogilby, J. D.** Some Queensland Fishes. Memoirs of the Queensland Museum 1, 1912, p. 26—65. — Enthält systematische Aufzählung und Besprechung von 43 Arten Queensländischer Fische, nämlich: *Scoliodon affinis* sp. n., *Sc. longmani* sp. n., *Taeniura lymma* Forskål, *Rhinoptera neglecta* sp. n., *Jenynsellia semoni* Weber, *Gallaxias oconnori* sp. n., *Leiuranus semicinctus* Lay & Bennett, *Lycodontis margaritophorus* Blkr., *Dorichthys oticlorhynchus* sp. n., *Stigmatophora nigra* Kaup, *Pegasus draconis* Linnaeus, *Atherina pinguis* Lacép., *A. lacunosa* Forster, *A. honoriae* sp. n., *Paratrachichthys elongatus* Gthr., *Pseudorhombus elevatus* sp. n., *Ps. carterrighti* sp. n., *Ps. anomalus* sp. n., *Lophonectes gallus* Gthr., *Amia berthae* Ogilby., *Epinephelus flavocoeruleus* Lacép., *E. hoedtii* Blkr., *Kyphosus gibsoni* sp. n. *Lethrinus laticaudis* All. & Macleay, *Chaetodon falcula* Blch., *Ch. citrinellus* C. & V., *C. pelewensis* Kner, *Holacanthus cyanotis* Gthr., *Siganus consobrinus* sp. n., *S. aurolineatus* sp. n., *Leptoscopus macropygus* Rich., *Gasterochisma melampus* Rich., *Leiognathus hastatus* nom. nov., *L. moretoniensis* sp. n., *Salarias* spp., *Spheroides tuberculiferus* sp. n., *Eumycterias callisternus* Ogilby., *Lepadichthys frenatus* Waite, *Antennarius stigmaticus* sp. n., *Tathicarpus muscosus* Ogilby, *Neacercatodus forsteri* Krefft. Synonymie, synoptische Tabellen innerhalb der Genera, Diagnosen und Abb. der sp. n. n.

* **Okuda, Y. (1).** Quantitative Determination of Creatine, Creatinine and Monoaminoacids in certain fishes, mollusca and crustacea. Journal of the College of Agriculture, Imperial University of Tokyo, 1912, vol. 5, No. 1, p. 25—31. — Gibt Analysen von *Cyprinus carpio*, *Gymnosarda affinis*, *Carassius auratus*,

Thunnus schlegeli. Rein chemisch. Die untersuchten Fische enthalten erheblich mehr Kreatin und Kreatinin als die anderen untersuchten Organismen (Krustaceen und Mollusken).

• — (2). Chemical studies on the Ripening of „Shiokara“, l. c., p. 43—50. — Vgl. Susuki, Yonema & Otake. Die Rolle der Enzyme wird festgestellt.

Orsenigo, L. Sull' introduzione di pesci stranieri nelle nostre acque dolci. Rivista mensile di pesca e idrobiologia 7, 1912, No. 7—9. — Zusammenfassender Bericht über die bisher in italienischen Gewässern eingeführten ausländischen Fische. Eingeführt sind 19 sp. sp., 8 europäische, 11 amerikanische. Gehalten haben sich 7, nämlich 5 europäische: *Coregonus schinzii helveticus*, *C. wartmanni coeruleus*, *C. maraena*, *Salmo salvelinus*, *Lucioperca sandra*, und 2 amerikanische: *Eupomotis gibbosus* und *Grystes salmoides*.

• **Oswald.** Über den Schwertkärpfling (*Xiphophorus helleri*). Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 250—252. — Laichakt, das ♀ verzehrt die Jungfische.

• **Osswald, H.** *Danio albolineatus*. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 619—620. — Farbbeschreibung.

• **Otterström, C. V.** Om Pakning af Öjneæg. Ferskvandsfiskeribladet 1912, p. 14. — Vorschläge über Desinfektion von Verpackungsvorrichtungen für Fischeier, um Infektionen zu verhüten.

• **Otto, G.** Über die Wirkung einwertiger Alkohole auf Forellen und deren Dottersackbrut. Zeitschrift für Biologie 59, 1912, p. 165—170. — Die Wirkung von Methyl- und Äthylalkohol als Narkotikum auf *Trutta fario* und deren Entwicklungsstadien ist wenig unterschieden.

• **Oxner, M.** (1). Résultats des expériences sur la mémoire, sa durée et sa nature chez les poissons marins: *Coris julis* Gthr. et *Serranus scriba* Cuv. Bulletin de l'Institut Océanographique (Fondation Albert I. Prince de Monaco) 1912, No. 232. — Verf. prüft das Gedächtnis der „Girelle“ (*Coris julis* Gthr.) und des *Serranus scriba* Cuv. experimentell. Es waren verschiedenfarbige (grüne und rote) Cylinder in die Aquarien gebracht; die Cylinder sind mit Nahrung beschickt bzw. leer. Die Reaktion der Fische wird täglich geprüft, die Ergebnisse nach der Eliminations- und Substitutionsmethode gewonnen. Die Abstufung der Gedächtnisfähigkeit bei den einzelnen Individuen und Arten wird zahlenmäßig festgelegt. Als besonders geeignet für derartige Experimente bezeichnet Verf. die Gattungen *Coris*, *Serranus*, *Blennius*, *Gobius*, *Cottus*, *Labrus*, *Mullus*, *Heliases*, *Apogon*. cf. auch Minkiewicz 1912.

• — (2). Expériences sur la mémoire et sa durée chez les poissons marins. C.-R. Acad. Sci. Paris, vol. 154, 1912, p. 659—662.

• — (3). Expériences sur la mémoire et sa nature chez un poisson marin, *Serranus scriba* Cuv. C.-R. Acad. Sci. Paris, vol. 154, 1912, p. 832—835.

• — (4). Expériences sur la faculté d'apprendre chez les poissons marins, *Coris julis* Gthr. C. R. Acad. Sci. Paris, vol. 154, 1912, p. 455—457.

• — (5). Nouvelles expériences sur la nature de la mémoire chez *Coris julis* Gthr., l. c., p. 1186—1187.

• — (6). Nouvelles expériences sur la nature de la mémoire chez *Coris julis* Gthr. exécutées d'après la méthode de la substitution l. c., p. 1312—1314.

• **P.-E. M.** Histoire de poissons. Bulletin Suisse de pêche et pisciculture. 13, 1912, p. 163—165. — Referat nach „Le Temps“ über Versuche von F. Houssaye (Sorbonne) über Bewegungsmöglichkeiten der Fische im Wasser.

• **P. S.** Die Fischereiverhältnisse in Kamerun und Deutsch-Südwestafrika. Fischerei-Zeitung 15, 1912, p. 356. — Staubecken können durch Fischeinsatz genutzt werden.

• **Pander, H.** Der Zwergstichling. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 337—339. — *Gasterosteus pungitius* L., Verhalten im Aquarium, Zucht.

• **Pappenheim, P.** Die Fische der deutschen Südpolarexpedition 1901—1903. I. Die Fische der Antarktis und Subantarktis. Deutsche Südpolarexpedition, vol. 13, Zool., vol. 5, p. 161—182.

• **Parisi, B. (1).** Primo contributo alla distribuzione geographica dei Missosporidi in Italia. Atti della società Italiana di Scienze naturali e del Museo Civico di storia naturale in Milano, 50, 1912, p. 283—299. — Beschreibt: *Cocomyxa morovi* Lég. & Hesse aus der Gallenblase von *Gobius paganellus* L., *Myxoproteus ambiguus* Thél. (Harnblase von *Lophius piscatorius* L.), *Myxidium lieberkühni* Btschli., (Harnblase von *Esox lucius* L.), *Myxidium incurvatum* Thél. (Gallenblase von *Hippocampus brevirostris* Cuv.), *Myxidium giganteum* Dofl. (Gallenblase von *Raja asterias*); *Myxidium depressum* n. sp. (Gallenblase von *Citharus linguatula* Gthr.), *Myxidium oviforme* n. sp. (Gallenblase von *Apogon rex mullorum* Cuv. und *Coris julis* Gthr.), *Sphaeromyxa incurvata* Dofl. (Gallenblase von *Blennius ocellaris* L.); *Sphaeromyxa sabrasezi* Lav. et Misn. (Gallenblase von *Hippocampus brevirostris* Cuv.), *Sphaeromyxa balbianii* Thél. (Gallenblase von *Clupea pilchardus* Walb.) *Chloromyxum leydigi* Ming. (*Plagiostomen*), *Chloromyxum quadratum* Thél. (Niere von *Blennius gattorugine* Brünn.), *Sphaerospora elegans* Thél. (Niere von *Gasterosteus aculeatus* L.), *Sphaerospora caudata* Parisi (Niere von *Alosa finta* Cuv. var. *lacustris* Fatio), *Sphaerospora divergens* Thél. (Niere von *Crenilabrus pavo* C. N.), *Ceratomyxa truncata* Thél. (Gallenblase von *Clupea pilchardus* Walb.), *Ceratomyxa inaequalis* Dofl. (Gallenblase von *Crenilabrus pavo* und *C. mediterraneus*), *Ceratomyxa linosporea* Dofl. (Gallenblase von *Labrus turdus*), *Ceratomyxa appendiculata* Thél. (Gallenblase von *Lophius piscatorius* L. und *L. budegassa* Spin.), *Ceratomyxa arcuata* Thél. (Gallenblase von *Gobius paganellus* L., *Heliasces chromis* Gthr. und *Pagellus centrodontus* C. V.), *Septotecta agilis* Thél.

(Gallenblase von *Trygon pastinaca* L.), *S. elongata* Thél. (Gallenblase von *Merluccius merluccius* L.), *Lentospora asymmetrica* n. sp. (Niere von *Crenilabrus pavo* C. V.), *Myxobolus pfeifferi* Thél. (*Barbus plebejus* Val.), *Myxobolus mülleri* Btschli (*Mugil auratus* Risso), *Myxobolus gigas* Auerb. (*Abramis brama* L.), *Myxobolus exiguus* Thél. (*Mugiliden*), *Henneguya psorospermica minuta* L. Cohn (Kiemen von *Perca fluviatilis* L.), *Henneguya psorospermica periintestinalis* Cép. (*Esox lucius* L.), *Henneguya gasterostei* n. sp. (Niere von *Gasterosteus aculeatus* L.), *Henneguya neapolitana* n. sp. (Niere von *Box salpa* C. V.). Bibliographie.

— (2). Sulla *Sphaerospora caudata* Parisi. Atti della Società Italiana di Scienze naturali e del Museo Civico di storia naturale in Milano 51, 1913, p. 396—401. — Beschreibung von *Sphaerospora caudata* Parisi aus *Alosa finta* Cuv. var. *lacustris* Fatio, Entwicklungscyclus, Abb.

• *Patterson, A. H. Supplementary Fish Notes from Great Yarmouth. Zoologist, vol. 16, 1912, p. 29—32.

• *Pearson, J. The singing Fish of Batticaloa. Spolia Ceylanica, vol. 8, p. 150—151.

• Pedersen, N. Gedden. Ferskvandsfiskeribladet 1912, p. 149—151. — Biologische Beobachtungen und Daten über *Esox lucius* L. Anweisungen für Pflege und Zucht.

• Pellegrin, J. (1). Sur une truitelle monstrueuse appartenant au genre psodyme. Bulletin de la Société centrale d'Aquiculture et de pêche 24, 1912, p. 127—134. — Beschreibung einer Doppelbildung von *Trutta fario* L. Die Monstrosität bestand aus einer Zweiteilung des Vorderkörpers; in den beiden selbständigen Teilen waren zwei Herzen und zwei Magen ausgebildet, dagegen zeigten sich nur eine Leberanlage und im Hinterkörper ein gemeinsames Darmrohr. Es gelang, die Mißbildung 8 Monate lang durch Fütterung am Leben zu erhalten.

• — (2). Poissons du Musée de Naples provenant des expéditions du „Vettor Pisani“ et du Dogali et de la mer Rouge. Annuario del Museo Zoologico della R. Università di Napoli (Nuova Serie), vol. 3, No. 27, 1912. — Enthält mit Fundortsangabe folgende Formen: *Carcharias maclovi* Müll. & Henle, *C. sorrah* Müll. & Henle, *C. melanopterus* Quoy & Gaimard, *Mustelus vulgaris* Müll. & Henle, *Sphyrna blochi* Cuvier, *Sph. tudes* Cuvier, *Sph. tiburo* L., *Scyllium bivium* Smith, *Ginglymostoma cirrhatum* Gmel., *Chiloscyllium indicum* Gmel., *Ch. griseum* Müll. & Henle, *Acanthias vulgaris* Risso, *Rhinobatis thouini* Lacép., *Trygon narnak* Forskål, *T. walga* Müll. & Henle, *T. zugei* Müll. & Henle, *T. pastinaca* L., *Pteroplatea micrura* Müll. & Henle, *Callorhynchus antarcticus* Lacép., *Lutjanus gibbus* Forskål, *L. argenti-maculatus* Forskål, *L. malabaricus* Bl. & Schn., *L. lineolatus* Rüppell, *Pristipoma stridens* Forskål, *Scolopsis ghanam* Forskål, *Chaetodon lineolatus* Cuv. & Val., *Chrysophrys datnia* Ham. Buch., *Teuthis stellata* Forskål, *Holocentrum rubrum* Forskål, *Acanthurus matoides*

Cuv. & Val., *Echeneis naucrates* L., *Percis hexophthalma* Cuv. & Val., *Platycephalus insidiator* L., *Salarias fasciatus* Bloch, *S. quadricornis* Rüpp., *S. unicolor* Rüpp., *Atherina forskali* Rüpp., *Fistularia serrata* Cuv., *Amphisile strigata* Bleek., *Amphiprion bicinctus* Rüpp., *Tetradrachmum marginatum* Rüpp., *Cheilinus mossambicus* Gthr., *Julis purpureus* Forskål, *J. lunaris* L., *Rhomboidichthys pantherinus* Rüpp., *Achirus scutum* Gthr., *Cynoglossus brachyrhynchus* Blkr., *Callichthys littoralis* Hancock., *Vandellia plazai* Castelnau mit Bemerkungen über die Biologie dieses Fisches, *Saurida tumbil* Bloch, *Muraena afra* Bloch, *Gastrotokeus biaculeatus* Bloch, *Balistes stellatus* Lacép., *B. niger* Mungo Park, *B. nudulatus* Mungo Park, *Tetrodon honchenyi* Bloch mit Bemerkungen über die toxischen Eigenschaften dieses Fisches.

* — (3). Sur une collection de Poissons des Nouvelles-Hébrides du Dr. Cailliot. Bulletin du Musée national d'histoire naturelle (Réunion mensuel des Naturalistes du Museum), vol. 18, 1912, p. 205—207. — Die Sammlung stammt von 1887 und enthält: *Lutjanus bengalensis* Bloch, *L. gibbus* Forskål, *Apogon macropterus* Kuhl & van Hasselt, *A. sangiensis* Blkr., *Chilodipterus lineatus* Forskål, *C. quinquelineatus* C. & V., *Pentapus aurolineatus* Lacép., *Caesio coerulaureus* Lacép., *Chaetodon vagabundus* Linné, *Heniochus macrolepidotus* L., *Lethrinus harak* Forskål, *Pterois volitans* L., *Pelor didactylum* Pall., *Holocentrum sammara* Forskål, *Caranx hippos* L., *Psettus argenteus* L., *Periophthalmus koelreuteri* Bl. & Schn., *Pomacentrus cyanomus* Blkr., *Acanthochromis polyacanthus* Blkr., *Callechelys guichenoti* Kaup, *Balistes aculeatus* L., *B. undulatus* Bl. & Schn., *Tetrodon valentini* Blkr., Von *Callechelys guichenoti* wird auf Grund des Vergleichs des Sammlungsexemplars mit der Type eine ergänzende Neubeschreibung gegeben.

* — (4). Sur la présence d'un banc de *Ranzania truncata* Retzius à la Martinique. Bull. Soc. Zool. France, vol. 37, 1912, p. 228—231.

* — (5). Les poissons d'eau douce d'Afrique et leur distribution géographique. Mém. Soc. Zool. France, vol. 25, 1912, p. 63—83.

* — (6). Sur la dentition des diables de mer. Bull. soc. philomath. Paris 1912, vol. 4, p. 91—98.

* — (7). Sur la dentition des Diables de mer et particulièrement du *Mobula olfersi* Müller. C.-R. Acad. Sc. Paris, vol. 154, p. 721—723.

* — (8). Nouvelle contribution à la faune ichthyologique du lac Victoria. C.-R. Acad. Sc. Paris, vol. 155, p. 1544—1546, 1912.

* — (9). Sur la faune ichthyologique des côtes d'Angola. l. c., p. 1114—1116, 1912. (Poissons des côtes de l'Angola mission de M. Gruvel) Bull. Soc. zool. France 37, 1912, p. 290—296. — *Diagramma macrops* n. sp., *Diagrammella* n. subg.

* — (10). Sur un poisson nouveau pour la faune française, le *Centrolophus britannicus* Gthr. Bull. Soc. Zool. France, vol. 37, 1912, p. 20—23.

— (11). Description d'un poisson nouveau de l'Orénoque appartenant au genre *Xenocara*. Bull. Soc. Zool. France, vol. 37, 1912, p. 271—272. — *Xenocara macrophthalma* sp. n.

• **Philippon, M.** L'éclosion des oeufs des poissons est-elle due à un phénomène osmotique? Ann. Soc. zool. malacol. Belgique, vol. 46, 1912, p. 186—188. — Die Sprengung der Eihülle erfolgt durch Digestion derselben mittels eines embryonalen Secrets.

• **Pittet, L.** Société des pêcheurs à la ligne de Fribourg. Bulletin Suisse de pêche et pisciculture 13, 1912, p. 43—44. — Enthält u. a. eine Notiz über Einbürgerung von *Lucioperca sandra* Cuv. im Lac de Pérolles (Freiburg, Schweiz).

• **Pl.** Transport von lebenden Fischen in getrocknetem Zustande. Allgemeine Fischerei-Zeitung 37, 1912, p. 534—535. — Nach „Le Pêcheur“, 5. Oct. 1912. — Beschreibung eines Verfahrens, lebende Fische nach langsamer Abkühlung eingefroren auf längere Zeit am Leben zu erhalten und zu transportieren.

• **Plehn, M.** Eine neue Karpfenkrankheit und ihr Erreger: *Branchiomyces sanguinis*. Centralblatt für Bakteriologie, Abt. I, Orig. 62, 1912, p. 129—134. — Beschreibung eines endoparasitischen Pilzparasiten, der wahrscheinlich den Phycomyceten zuzuzählen ist, unter dem Namen *Branchiomyces sanguinis*. Der Parasit lebt in den Kiemengefäßen von *Cyprinus carpio* und verursacht bei ausgedehntem Wachstum Erstickung des Fisches durch Verstopfung der Gefäßlumina. Infektionsmodus noch unbekannt.

• **Pölze, F.** (1). Bericht über den Import von Regenbogenforelleneiern aus Kalifornien nach Österreich. Österreichische Fischereizeitung 9, 1912, p. 188—189. — Bericht über den Transport von 100000 Stück Eiern der *Trutta iridea* aus Baird in Kalifornien über Kuxhaven nach Österreich unter Verlust von nur 1,6%.

— (2). Erfahrung über die Einführung neuer Salmonidenarten. Stenographisches Protokoll über die Verhandlungen des 12. österreichischen Fischereitages am 19. Okt. 1912 in Wien, p. 64—66. — Die Zucht von *Salmo fontinalis* ist in Österreich zurückgegangen, wogegen *Trutta fario* und *T. iridea* sich allgemeiner Beliebtheit erfreuen.

• **Polimanti, O.** (1). Einfluß der Augen und der Bodenbeschaffenheit auf die Farbe der Pleuronectiden. Biologisches Centralblatt 32, 1912, Nr. 5, p. 296—307. — Der Autor gibt zuerst eine ausführliche Darstellung der Ergebnisse von G. Pouchet, Loch, Poulton, Steinach, Semper, Knauth, Regnard, Schöndorff, Mayerhofer, Segerov, Bauer, Buytendijk, van Rijnbeck, Sumner, v. Frisch und Traube-Mengarini. Die Untersuchungen dieser Forscher an *Trutta fario*, *Pleuronectes platessa*, *Macropodus viridi-auratus*, *Salvelinus fontinalis*, *Carassius auratus*, *Cyprinus carpio*, *Tinca tinca*, *Cottus gobio*, *Esox lucius*, *Perca fluviatilis*, *Nemachilus barbatula*, *Solea vulgaris*, *Pleuronectes maximus*, *Rhomboidichthys podas*, *Phoxinus*

laevis ergaben, daß die Reizwirkung der Umgebung auf die Chromatophoren nicht durch das Auge allein übertragen wird, sondern daß ebensosehr direkter Lichtreiz sowie taktile Einflüsse mitspielen. Doch wird nach Ausschaltung der Augen die Fähigkeit, sich in der Farbe dem Boden entsprechend anzupassen, stets zum mindesten schwer gestört, und es kann von der Tatsache einer „schützenden Anpassung“ bei geblendeten Fischen nicht mehr gesprochen werden, selbst wenn die Reaktionsfähigkeit der Chromatophoren auf gewisse Reize hin bestehen bleibt. Verf. hat seinerseits Versuche an *Rhombus laevis* angestellt zur Beantwortung folgender Fragen: 1. übt die homolaterale Blendung einen Einfluß auf die Farbe der beiden Rückenhälften aus? 2. Ist nach bilateraler Blendung der Fisch unter dem Einfluß des Tastsinnes allein imstande, seine Farbe dem Boden anzupassen, und üben überhaupt taktische Reize allein einen Einfluß auf die Chromatophoren aus? Die erste Frage wird dahin entschieden, daß ein einziges normales Auge genügt, damit das Tier seine Farbe der des umgebenden Mediums (Boden) anpassen kann. Bei bilateraler Blendung dagegen findet eine „Anpassung“ nicht mehr statt. Doch erfolgen Verfärbungserscheinungen verschiedener Art, die darauf zurückzuführen sind, daß den Fischen gewisse Bodenarten (ganz glatter oder grobsteiniger Boden) bei der Berührung „lästige Reize“ erzeugen, die in ihrer Wirkung auf die Bauchfläche mit stark thermischen Reizen verglichen werden können. Die bei den bilateral geblendeten Fischen zu beobachtenden Verfärbungserscheinungen sind also rein auf durch taktile Reize hervorgerufene Erregungszustände allgemeiner Art (Hyperaktivität) zurückzuführen.

*— (2). *Activité et Repos chez les animaux marins*. Bulletin de l'Institut général psychologique, Section de Psychologie zoologique 14, 1912, p. 1—43. — Verf. beobachtet Periodizität von Ruhezuständen und lebhafter Bewegung. Einfluß von Temperatur, Lichtintensität, biologischen Momenten. Geschmacks- und Geruchssinn.

* *— (3). Über die Asphyxie der Fische an der Luft und ihre postmortale Herz- und Muskeltätigkeit, 1. Abh. (Physiolog. Abt. d. Zoolog. Station Neapel). Archiv für Anatomie und Physiologie 1911, p. 287—338. — Beobachtungen über die Faktoren, die bei der Erscheinung des Absterbens der Fische an der Luft in Betracht kommen. Die Anatomie der Kiemenhöhle ist nicht so sehr von Belang als die Tatsache, daß die meisten Fischarten an einen bestimmten Sauerstoffgehalt ihres Wohnwassers mehr oder weniger angepaßt sind, und daß ihr Sauerstoffbedarf sich in den dadurch bedingten Grenzen bewegt.

* *— (4). Untersuchungen über die Topographie der Enzyme im Magen-Darmrohr der Fische. Biochemische Zeitschrift 38, 1912, p. 113—128. — An denjenigen Stellen des Magens, wo sich die Nahrung längere Zeit aufzuhalten gezwungen ist, findet auch eine erhöhte Pepsinabsonderung statt. Lipolytische Fermente sind,

je nach der untersuchten Species, an verschiedenen Stellen des Tractus nachzuweisen. Invertase und amylolytische Fermente sind im Magen nicht vorhanden. Die Enterokinase nimmt im allgemeinen vom Duodenum an ab, während in gleichem Maße das Erepsin zunimmt.

• — (5). Contributi alla fisiologia del sistema nervoso centrale e del movimento dei pesci. II. Batoidei, A. *Torpedo (marmorata)* Risso, *ocellata* Raf.), B. *Trygon violacea* Bp. Appendice: Movimento della *Trigla* sp. div. Zoologische Jahrbücher, Abt. f. allgem. Zoologie und Physiolog. d. Tiere, vol. 32, 1912, p. 311—366. Derselbe in Fortsetzung: III. Teleostei: A. *Crenilabrus* sp. div., *Serranus* Sp. div. *Scorpaena* sp. div., B. *Conger vulgaris* Cuv. C. (Pleuronettidi) *Rhombus laevis* L., *Solea vulgaris* Quensel. Appendice: Movimento del *Balistes capriscus* L. (Plettognathi). I. c., p. 367—581. — Sehr umfangreiche physiologische Darstellung auf Grund experimenteller Forschungen. Über die behandelten Formen cf. Titel.

• — (6). Einfluß niedriger Temperaturen auf die Pigmentierung und Atmung von *Apogon rex mulloorum* Bp. Zentralblatt f. Physiologie, vol. 25, 1912, p. 1209—1213.

• — (7). Das Kaudalherz der Muraeniden als Exponent der spinalen Erregbarkeit betrachtet. (Experimente an *Conger vulgaris* L.) Zeitschrift f. Biologie, Bd. 59, p. 171—231, 1912. — Das Kaudalherz wird vom Rückenmark dauernd tonisch beeinflusst.

• **Popta, C. M. L.** (1). Ichthyographische Übersicht von Lombok. Verh. Dtsch. Gesellsch. Natf. u. Ärzte Vers. 83, Tl. 2, Hälfte 1, 1912, p. 418—423.

• — (2). Fortsetzung der Beschreibung von neuen Fischarten der Sunda-Expedition. Notes from the Leyden Museum 34, 1912, p. 185—193. — *Fierasjer frantii* n. sp., *Hemirhamphus (Dermatogenus) ebrardtii* n. sp., *Hemirhamphus hageni* n. sp., *Hemirhamphus rasori* n. sp. Typen im Leydener Museum.

• — (3). La fonction de la vessie aérienne des poissons. Verhandl. d. 8. intern. Zoolog. Congr. Graz 1912, p. 575—577.

• **Preusse, O.** (1). Nimmt der Fisch im Winter Nahrung zu sich? Fischerei-Zeitung 15, 1912, p. 61. — Verf. hat Beckenversuche angestellt mit *Grystes salmoides*, *Phoxinus laevis*, *Cypriniden*, *Cyprinus carpio*, *Carassius vulgaris*, *Tinca tinca* und *Idus melanotus*. Bei geeigneter Temperatur nehmen die Fische auch im Winter Nahrung zu sich, wenn sie Gelegenheit dazu erhalten.

• — (2). Ein Fisch, welcher in der Teichwirtschaft und Binnenfischerei Beachtung verdient. Fischerei-Zeitung 15, 1912, p. 247—249. — *Grystes salmoides*. Beschreibung, Lebensweise, wirtschaftliche Bedeutung.

• **Preuthun, J.** Kunstige Fluor betraget fra fiskens synspunkt. Norsk Jäger- og Fiskerforenings Tidsskrift 1912, p. 241—251. — Referat über die Untersuchungen von F. Word betreffend das

Sehvermögen der Fische (aus „Marvels of Fish-life“, 1911). Word hat experimentell zu ermitteln versucht, wie dem Fisch die über Wasser befindliche Beute erscheint (speziell den Salmoniden die Luftinsekten). Nutzenanwendung auf die Fischerei mit der künstlichen Fliege.

* **Quijada, B. B.** Catalogo de la Coleccion de los Peces Chilenos i Estranjeros del Museo Nacional. Boletin del Museo Nacional de Chile 4, No. 1, 1912, p. 69—109. — Rein museale Aufzählung des Fischbestandes der Sammlung des Nationalmuseums von Chile.

* **R.** (1). Die Ausrottung der Nase (*Chondrostoma nasus* L.). Deutsche Fischerei-Korrespondenz 16, 1912, p. 2 und p. 23. — Besprechung der in Frankreich gegen die Überhandnahme von *Chondrostoma nasus* vorgeschlagenen Maßregeln und Vergleich mit den deutschen Verhältnissen. Im Gebiet des westlichen Deutschlands liegt keine Veranlassung vor, den Bestand an Nasen zu vermindern.

— (2). Die Zucht der kalifornischen Regenbogenforelle in Teichen und Seen, in Bächen und Flüssen. Deutsche Landwirtschaftliche Presse 39, 1912, p. 639. — *Trutta iridea*, cf. Titel.

* **Rachow, A.** (1). *Iguanodectes rachovii* Regan, eine neue Fischart aus dem Amazonenstrom. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 463—464. — Farbbeschreibung nach dem Leben, Abb., Vergleich mit dem in der Zeichnung ähnlichen *Tetragonopterus ulreyi*, die sp. ist von Regan in Ann. & Mag. Nat. Hist., 8. Ser., vol. 9, Nr. 54 als neu beschrieben worden. — Bemerkungen zur Systematik und Lebensweise.

— (2). *Chrosomus erythrogaster* Rafinesque. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 101—102. — Beschreibung des Imports, Abb., Farbbeschreibung nach dem Leben, Verhalten im Aquarium, Literatur. Vorkommen in der Umgebung von Chicago („redbellied dace“) zusammen mit *Etheostoma coeruleum*, *Fundulus notatus*, *hotropis*, *metallicus*. Fernere Arten *Chr. dakotensis* (Evermann u. Cott), *Chr. var. eos* (Cope.) ebendort.

— (3). *Pyrrhulina guttata* Steindachner. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 156—157. — Bericht über den Import, zusammen mit *Erythrinus salmoneus*, *Tetragonopterus ulreyi* u. a. Amazonasfischen. Abb. und Farbbeschreibung nach dem Leben. Literatur.

— (4). Über *Barbus fasciolatus* und *semifasciolatus* Gthr. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 165—166. — Diskussion von Fragen zur Systematik beider Arten und zur Nomenklatur. Abb.

— (5). *Cremicichla saxatilis* Linné. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 255—256. — Bericht über Import, Farben, Vergleich mit *C. lepidota*, Abb., Verhalten im Aquarium; Synonymie nach Regan: *Cr. saxatilis* L. 1754 u. 58, *Scarus rufescens* Gronow 1756, *Cychla labrina* Ag. 1829, *C. rutilans*

Schomburgk 1843, *Scarus pavoninus* Graz (Gronow) 1854, *Crenicichla frenata* Gill 1858, *C. proteus* und *C. p.* var. *argyrmis* Cope 1872, *C. saxatilis* var. *semicineta* Steind. 1892, *C. argyrmis*, *C. vailanti* und *C. saxatilis* var. *albopunctata* Pellegrin 1903.

— (6). *Girardinus formosus* Ag. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 287—289. — Bemerkungen zur Nomenklatur und Systematik. Literatur. (cf. *Glaridichtys*, *Heterandria formosa* Ag., *Girardinus decemmaculatus* und *januarius*.)

— (7). *Pterophyllum scalare*, Cuv. u. Val. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 1—3. — Angaben über Vorkommen, Seltenheit (gegen Steindachner), neuen Import, Farbbeschreibung nach dem Leben, Diagnose nach Günther, Literatur, Abb.

— (8). Zur Systematik der Panzerwelse (*Corydoras*). Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 660—663. — Referat über Regan: A Revision of the South-American Siluroid Fishes of the Genus *Corydoras*, with a List of the Specimens in the British Museum; Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 8, vol. 10, p. 209—220. Ausführlicheres über die sp. sp. *Corydoras paleatus* Ienyns und *C. undulatus* Regan n. sp. Phot. Abb., cf. im übrigen das Original von Regan.

— (9). *Cichlosoma coryphaenoides* Heckel. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 659—660. — Farbbeschreibung nach dem Leben, Literatur, Abb.

— (10). *Osteoglossum bicirrhosum* (Vandelli) Agassiz. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 645—646. — Angaben über Vorkommen in der Heimat, Systematik. Erwähnt auch *Pantodon buchholzi*, *Phractolaemus ansorgii*, *Calamichthys calabaricus*, *Xenomystus nigri*, *Marcusenius longianalis*, *Scleropages leichhardti*, *S. formosum*, *Heterotis niloticus*, *Arapaima gigas*. Abb.

— (11). *Leuciscus vandoisulus* Cuv. & Val. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 611—612. — Farbbeschreibung nach dem Leben, Angaben über die Herkunft, Abb., Vergleich mit *Chrosomus erythrogaster*; Literatur.

— (12). Weiteres über *Girardinus formosus* Agassiz. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 612—613. — Als Aquarienfisch in bezug auf Schwierigkeit der Aufzucht verglichen mit *Poecilia heteristia* und *P. amazonica*. Anweisungen zur Pflege.

— (13). *Mimagoniates barberi* Regan. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 643—645. — Bericht über Fundorte, Import, Färbung und Aussehen gegenüber *Paragoniates microlepis*. Enthält auch Angaben über *Tetragonopterus rubropictus*, *Chirodon* (Girard) und *Leptagoniates* (Blgr.), Abb.

— (14). *Cichlosoma maculicauda* Regan. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 739—741. — Von den zentralamerikanischen Cichliden sind bisher nur 5 sp. (*Cichlosoma spilurum* Gthr., *C. aureum* Gthr., *C. nigrofasciatum* Gthr., *C. macu-*

licauda Regan und *Nectroplus carpintis* = *Herichthys cyanoguttatus* Baird & Girard) als Zierfische in Europa eingeführt. Von *C. maculicauda* Beobachtungen über Verhalten im Aquarium, systematische und Farbbeschreibung, Abb.

— (15). Zur Systematik der „Salmier“-Gattungen *Chalceus*, *Copeina*, *Pogonocharax* und *Pyrrhulina* nebst einer Beschreibung einer neuen *Pyrrhulina*-Art (*Pyrrhulina vittata* Regan). Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 708—711. — Referat über Regan „A Revision of the South-American Characid Fishes of the Genera *Chalceus*, *Pyrrhulina*, *Copeina* and *Pogonocharax*“, Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 8, vol. X, No. 58, 1912, p. 387—395. Abb. von *Chalceus macrolepidotus* Cuv. und *Pyrrhulina vittata* n. sp. Regan. cf. das Original unter Regan.

— (16). *Pseudochalceus multifasciatus* Eigenmann & Norris. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 723—724. — Mitteilungen über Import, Nomenklatur (Synonym: *Tetragonopterus multifasciatus* Eigenm. & Norris = *Pseudochalceus perstriatus* Ribeiro). Schuppenformeln der 3 sp. *P. lineatus*, *multifasciatus* und *affinis*. Abb.

— (17). *Cynolebias melanotaenia* Regan. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 803—804. — Bericht über Import, Farbbeschreibung, Verhalten im Aquarium. Syst. Beschreibung nach Regan („A Revision of the Poeciliid Fishes of the Genera *Rivulus*, *Pterolebias* and *Cynolebias* Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 8, vol. 10, No. 59, 1912.) cf. Original unter Regan.

— (18). Ist *Cynolebias maculatus* Steind. das Weibchen zu *Cynolebias bellottii* Steind.? Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 835—838. — Nach Regan liegt tatsächlich ein Fall von sehr auffälligem Sexualdimorphismus vor. cf. Regan, Sexual Differences in the Poeciliid Fishes of the Genus *Cynolebias*, Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 8, vol. 10, December; Abb.

— (19). Zur Nomenklatur unserer Zierfische. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 825—826. — Richtigstellung falsch angewandter Namen: *Rivulus urophthalmus* Gthr. statt *R. poeyi* Stdr., *R. tenuis* Meek statt *R. flabellicauda* Regan, *Petalurichthys amazonum* statt *Petalosoma amazonum*, *Cichlosoma severum* Heck statt *Heros spurium* Heck, *Rasbora einthoveni* Blkr. statt *R. cephalotaenia* Blkr. Abb. der fraglichen Stücke.

Radcliffe, L. (1). New pediculate fishes from the Philippine Islands and contiguous waters. (Scientific results of the Philippine cruise of the fisheries steamer „Albatross“ 1907—1910, No. 16.) Proceedings of the United States National Museum 42, 1912, p. 199—214, 10 pl. — Fam. *Lophiidae*: *Sladenia remiger* Smith & Radcliffe n. sp., *Lophiodes olivaceus* Smith & Radcliffe n. sp., *L. infrabrunneus* Smith & Radcliffe n. sp.; Fam. *Antennariidae*: *Antennarius rosaceus* Smith & Radcliffe n. sp., *A. altipinnis* Smith & Radcliffe n. sp., *A. subteres* Smith & Radcliffe n. sp.; Fam. *Cera-*

tiidae: *Dermatias* Smith & Radcliffe n. gen., *D. platynogaster* Smith & Radcliffe n. sp.; Fam. *Ogcocephalidae*: *Malthopsis ocellata* Smith & Radcliffe n. sp.; *Haliemctus reticulatus* Smith & Radcliffe n. sp.; *Halientopsis vermicularis* Smith & Radcliffe n. sp.; *Dibranchius stellifer* Smith & Radcliffe n. sp.; *D. simulus* Smith & Radcliffe n. sp.; *Coelophrys mollis* Smith & Radcliffe n. sp., *C. arca* Smith & Radcliffe n. sp.; *C. brevipes* Smith & Radcliffe n. sp.; *C. oblonga* Smith & Radcliffe n. sp.

— (2). Descriptions of fifteen new fishes of the family Cheilodipteridae from the Philippine islands and contiguous waters. Proceedings of the United States National Museum 41, 1912, p. 431—446. — *Amia diencaea* Smith & Radcliffe n. sp., *Amia parvula* Sm. & R. n. sp., *A. hyalina* Sm. & R. n. sp., *A. diversa* Sm. & R. n. sp., *A. nigrocincta* Sm. & R. n. sp., *A. unnotata* Sm. & R. n. sp., *A. striata* Sm. & R. n. sp., *A. albomarginata* Sm. & R. n. sp., *A. atrogaster* Sm. & R. n. sp., *Amioides* Sm. & R. n. subgen. *A. grossidens* Sm. & R. n. sp., *Neamia* Sm. & R. n. g.: *N. octospina* Sm. & R. n. sp.; *Cheilodipterus nigrotaeniatus* Sm. & R. n. sp., *C. zonatus* Sm. & R. n. sp.; *Synagrops serratospinosa* Sm. & R. n. sp., *Hymnodus megalops* Sm. & R. n. sp. Das Material stammt von der Expedition des „Albatross“ 1907—1910. (Scientific results of the Philippine cruise of the fisheries steamer „Albatross“ 1907—1910, No. 13.)

— (3). Descriptions of a new family, two new genera and twenty-nine new species of Anacanthine fishes from the Philippine Islands and contiguous Waters. (Scientific results of the Philippine cruise of the Fisheries steamer „Albatross“ 1907—1910, No. 21.) Proceedings of the United States National Museum 43, 1912, p. 105—140, 10 Tfln. — Alle neuen Formen führen als Autoren: Smith & Radcliffe. Die Arbeit enthält: *Physiculus nigrescens* n. sp., *Regania filamentosa* n. sp., *R. sulcata* n. sp., *Hymenocephalus longipes* n. sp., *H. torvus* n. sp., *H. longiceps* n. sp., *Macrourus lucifer* n. sp., *M. nigromarginatus* n. sp., *M. macronemus* n. sp., *M. paradoxus* n. sp., *M. microps* n. sp., *M. dubius* n. sp., *M. aprellus* n. sp., *M. proximus* n. sp., *M. aequatoris* n. sp., *M. hyostomus* n. sp., *M. camourus* n. sp., *M. orthogrammus* n. sp., *M. parvipes* n. sp., *Matacocephalus nigrescens* n. sp., *M. adustus* n. sp., *Coelorhynchus macrorhynchus* n. sp., *C. commutabilis* n. sp., *C. platorhynchus* n. sp., *C. acutirostris* n. sp., *C. notatus* n. sp., *C. argentatus* n. sp., *Macrouroididae* n. fam., *Macrouroides* n. gen., *M. inflaticeps* n. sp., *Parateleopus* n. gen., *P. microstomus* n. sp.

Rauch, H. Beiträge zur Kenntnis der Furunkulosis. Allgemeine Fischerei-Zeitung 37, 1912, p. 567—569. — Referierende Darstellung des Berichts von Mastermann aus Board of Agriculture and Fisheries über die Ausbreitung der Furunkulose in England seit 1911. Infektion der Flüsse Wye, Exe, Teign, Dart. Nachweis von *Bacterium salmonicida*. Außer Salmoniden erkrankten auch (im Wye) *Anguilla vulgaris*, *Esox lucius*, div. Cypriniden. Infektion

der Lachse im Meer ist unwahrscheinlich, da das *Bacterium salmonicida* im Meerwasser nicht lebensfähig bleibt.

• **Rauschenbach, W.** (1). Pflege und Zucht von *Fundulus arnoldi*. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 234—235. — Laichakt, Angaben über die Beeinflussung des Schlüpfens der Eier durch Temperaturunterschiede.

• — (2). Meine Erfahrungen bei der Pflege und Zucht von *Fundulus bivittatus* Lönnb. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 205—206. — Laichakt, Aufzucht der Jungen.

• **Raveret-Wattel, C.** (1). Les larves de mouches dans l'alimentation de l'alevin de truite. Bulletin Suisse de pêche et pisciculture 13, 1912, p. 53—54. — Verf. empfiehlt als Nahrung für Forellenbrut (*Trutta fario* und *T. iridea*) die Larven von *Calliphora vomitoria*, *Lucilia caesar* und *Sarcophaga carnaria* im Stadium kurz vor der Verpuppung, da die Larven dann am reichsten an albuminoiden Proteinstoffen und Fetten sind.

• — (2). Soins à donner à l'élevage du sandre. Bull. Soc. nat. Acclimat. France Ann. 59, 1912, p. 553—555.

• **Razzanti, A.** Sopra la minuta innervazione degli organi a fossetta e dei bottoni terminali cutanei dei Petromizonti. Monitore Zoologico Italiano 23, 1912, p. 250—254. Vorläufige Mitteilung, histologische Darstellung nach der Ehrlichschen Methylenblau-methode gewonnener Ergebnisse an *Petromyzon fluviatilis*.

• **Reach, T.** Untersuchungen über das Verhalten der Fette bei *Torpedo* während der Gravidität. Biochemische Zeitschrift, vol. 40, 1912, p. 128—137. — Für den Bedarf der Embryonen wird ein „Dotterfett“ als Reservestoff selbständig angelegt.

• **Redeke, H. C.** Über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnis von den Rassen der wichtigsten Nutzfische. Conseil permanent international pour l'exploration de la mer. Rapports et procès-verbaux des réunions. Vol. 14, 1912, Rapports des rapporteurs Nr. 6. — Verf. kommt an der Hand einer auf zahlreiche Literaturstudien gestützten Übersicht zu folgenden Schlüssen. 1. Daß die Existenz lokaler Rassen bei einigen wichtigen Nutzfischen (Hering, Sprott, Sardelle, Scholle und Flunder) erwiesen ist; 2. daß auch von einer Anzahl Fische von geringerer Bedeutung Lokalformen oder Varietäten beschrieben sind (Gobiiden, Syngnathiden, Gasteroideiden, Cyprinoiden); 3. daß von einigen wichtigen Gruppen von Nutzfischen (Gadiden, Salmoniden, Scombriden) bis jetzt die etwa vorhandenen Rassen noch gar nicht oder nur ungenügend bekannt sind; 4. daß die Rassenforschung ausschließlich die sog. variationsstatistische Methode zugrunde legen muß. Die Methodik wird ausführlich dargestellt.

• **Regan, C. Tate** (1). Descriptions of new Fishes of the Family Loricariidae in the British Museum Collection. Proceedings of the General Meetings etc. of the Zoological Society of London 1912, p. 666—670. — *Plecostomus hondae* n. sp. (Honda, Columbien),

Chactostomus palmeri n. sp. (Rio Tamana), *Ch. paucispinis* n. sp. (Tado, Rio San Juan, Choco, Columbien), *Xenocara heterorhynchus* n. sp. (Uruhuasi, Peru), *X. multispinis* n. sp. (Humboldt und Novo Riveri, St. Catharina, Brasilien), *Otocinclus maculipinnis* n. sp. (La Plata), *Oxyloricaria tamanae* sp. n. (Rio Tamana, Rio San Juan, Choco, S.W.-Columbien), *O. leightoni* sp. n. (Honda, Columbien), *Arges cirratus* sp. n. (Rio Condoto, Rio San Juan, S.W.-Columbien).

— (2). Description of Two new Eels from West-Africa, belonging to a new Genus and Family. *Annals & Magazine of Natural History*, London 1912, vol. 10, p. 323—324. — *Heterenchelys* gen. nov., *H. microphthalmus* sp. n. (Congomündung), *H. macrurus* sp. n. (Lagos, Elobi).

— (3). Anatomy and Classification of the Teleostean Fishes of the Order Lyomeri. I. c., p. 347—349. — Revidierte Diagnose der Ordnung, sowie der Familien *Saccopharyngidae* und *Eupharyngidae*.

— (4). The Osteology and Classification of the Teleostean Fishes of the Order Apodes. I. c., p. 377—387. — Revidierte Diagnose der Ordnung, Bestimmungsschlüssel und revidierte Diagnose folgender Familien: *Urenchelidae*, *Anguillidae*, *Simenchelidae*, *Xenocoagridae*, *Myrocongridae*, *Muraenidae*, *Heterenchelidae*, *Moringuidae*, *Nemichthyidae*, *Cyemidae*, *Muraenesocidae*, *Congridae*, *Echelidae*, *Ophichthyidae*, *Ilyophidae*, *Dysommidae*, *Synaphobranchidae*.

— (5). A Revision of the South-American Characid Fishes of the Genera *Chalceus*, *Pyrrhulina*, *Copeina*, and *Pogonocharax*. I. c., p. 387—395. — Revidierte Diagnosen von *Chalceus macrolepidotus*, *Ch. erythrurus*, *Pyrrhulina filamentosa*, *P. nattereri*, *P. semifasciata*, *P. australis*, *P. brevis*, *Copeina guttata*, *C. argyrops* und *Pogonocharax rehi*. Außerdem neu *Pyrrhulina vittata* n. sp., *Copeina arnoldi* n. sp., *C. callolepis* n. sp., *C. eigenmanni* n. sp., *C. carsevennensis* n. sp.

— (6). A Revision of the Poeciliid Fishes of the Genera *Rivulus*, *Pterolebias* and *Cynolebias*. *Annals & Magazine of Natural History*, London 1912, vol. 10, p. 494—508. — Bestimmungstabellen und revidierte Diagnosen folgender Arten: *Rivulus peruanus*, *holmiae*, *ocellatus*, *elegans*, *godmanni*, *tenuis*, *flabellicauda*, *micropus*, *hartii*, *ornatus*, *atratus*, *obscurus*, *geagi*, *punctatus*, *isthmensis*, *brasiliensis*, *breviceps*, *balzanii*; neu: *Rivulus strigatus* sp. n. (Amazonas), *R. brevis* sp. n. (Columbia), *Pterolebias longipinnis*, *Cynolebias elongatus*, *C. maculatus*, *C. porosus*, *C. robustus*, *C. bellottii*; neu: *Cynolebias melanotaenia* n. sp., *C. nigripinnis* sp. n. (La Plata).

— (7). The Anatomy and Classification of the Teleostean Fishes of the Order Discocephali. I. c., p. 634—637. — Revidierte Diagnose der Ordnung und der Familien *Opisthomyzonidae* und *Echeneididae*.

— (8). The Caristiidae, a Family of Berycomorphous Fishes. I. c., p. 637—638. — *Caristius japonicus* Gill & Smith und *Platy-*

beryx opalescens Zugmayer sind nahe verwandt und können zu der Familie *Caristiidae* vereinigt werden.

* — (9). Sexual differences in the Poeciliid Fishes of the Genus *Cynolebias*. I. c., p. 641—642. — Verf. kann nach Untersuchung des einschlägigen Materials aus dem Brit. Museum die Vermutung Rachows bestätigen, daß es sich in *Cynolebias maculatus* um das ♀ von *C. bellottii* handle. Ein Sexualdimorphismus, der sich bis auf Unterschiede in der Anzahl der Flossenstrahlen erstreckt, steht in diesem Beispiel einzig innerhalb der Fische da. Der gleiche Sexualdimorphismus findet sich bei *Cynolebias gibberosus* und *C. holmbergi*. Für *C. melanotaenia*: *Cynopoecilus* n. gen).

* — (10). A Revision of the South-American Siluroid Fishes of the Genus *Corydoras*, with a List of the Specimen in the British Museum. Annals & Magazine of Natural History, London 1912, vol. 10, p. 209—220. — Enthält außer einem Bestimmungsschlüssel die revidierten Diagnosen folgender Arten mit Synonymie und Literatur: *Corydoras treitlii*, *C. kronci*, *C. micracanthus* sp. n., *C. microcephalus* sp. n., *C. paleatus*, *C. garbei*, *C. agassizii*, *C. multimaculatus*, *C. julii*, *C. elegans*, *C. trilineatus*, *C. punctatus*, *C. raimundi*, *C. armatus*, *C. polystictus* sp. n., *C. melanistius* sp. n., *C. hastatus*, *C. undulatus* sp. n., *C. melanotaenia* sp. n., *C. aeneus*, *C. nattereri*, *C. macrosteus* sp. n., *C. eques*.

* — (11). The Classification of the Blennioid Fishes. I. c., p. 265—280. — Systematische Übersicht der Unterordnung *Blennioidea*. Revidierte Diagnosen der Familien. „Division“ 1: *Blenniiformes* (Fam. *Blenniidae*, *Anarrhichadidae*, *Congrogadidae*, *Notographtidae*); 2: *Cliniiformes*: (Fam. *Clinidae*, *Dactyloscopidae*, *Xiphidiontidae*, *Stichaeidae*, *Pholididae*, *Lumpenidae*, *Microdesmidae*, *Ptilichthyidae*, *Zoarcidae*, *Scytalinidae*, *Rhodichthyidae*); 3: *Ophidiiformes*: (Fam. *Brotulidae*, *Ophidiidae*, *Fierasferidae*).

* — (12). A Synopsis of the Myxinoids of the genus *Heptatretus* or *Bdellostoma*. Annals & Magazine of Natural History 1912, vol. 8, p. 534—536.

* Reinhart, H. Vom Schlaf der Fische. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 80—81. — Beobachtungen über Schlafstellungen von *Orbilis taenia* und *O. fossilis*, sowie von *Amiurus nebulosus*.

* Reitmayer, C. A. (1). Unser Bitterling. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 259—260. — Beobachtungen über *Rhodeus amarus* im Aquarium. Abb.

* — (2). Der Flußbarsch (*Perca fluviatilis* L.). Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 650—652. — Winke bezüglich seiner Haltung im Aquarium.

* Reiß, E. *Rivulus harti* Blgr. var. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 527—528. — Farbbeschreibung nach dem Leben, Temperaturoptimum, Laichakt, Aufzucht der Jungen. Der Fisch ist nach Regan eine „goldige Varietät von *Rivulus harti*.“ Farbige Abb.

- **Rendall, P.** Flight of the Flying-fish. The Zoologist, 1912, p. 39.
 — Kleinere Beobachtungen über Flughöhe usw. von *Exocoetus* sp.
- **Reuß, H. & Weinland, E. v.** Über die chemische Zusammensetzung der Aalbrut unter verschiedenen Bedingungen. Zeitschrift für Biologie 59, 1912, p. 283—296. — Die Verf. haben je 3000 Stück Brut von *Anguilla vulgaris*, die unter verschiedenen Bedingungen 50 Tage im Aquarium gehalten wurden, analysiert. Sie fanden, daß das Gewicht bei ungefügterten Tieren um so schneller abnahm, je höher die Temperatur war, bei welcher die Tiere gehalten wurden. Der Prozentgehalt an Trockensubstanz nahm sowohl bei gefügterten (Daphnien) als bei nicht gefügterten Tieren zu. Der Stickstoffgehalt der Trockensubstanz nimmt unter allen Bedingungen während der Beobachtungszeit ab. Der Fettgehalt nimmt bei der gefügterten Gruppe erheblich zu, erfährt auch noch eine, obwohl nur geringe Zunahme bei der unter niedriger Temperatur (12,5°) gehaltenen ungefügterten Gruppe. Bei der unter hoher Temperatur (18,8°) gehaltenen Hungergruppe nimmt der Fettgehalt ab. Der Aschengehalt ist bei den ungefügterten Gruppen stärker gestiegen als bei den gefügterten, und zwar entsprechend der Temperaturhöhe.
- **Reuter, F. (1).** *Belonesox belizanus* Kner. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 81—82. — Kurze Beschreibung zu einer Tondrucktafel, Besprechung der syst. Stellung (gehört mit *Gambusia*, *Poecilia*, *Mollienisia* und *Xiphophorus* zur Untergruppe *Poeciliinae*, Fam. *Poeciliidae*).
- — (2). *Trichogaster fasciatus* Bloch und Schneider. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 565—567. — Text zu einer Farbentafel. Angaben über Import, Systematik, Verhalten im Aquarium.
- — (3). Der wissenschaftliche Name unseres Maulbrüters. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 678—679. — Der seinerzeit (1903) von Schoeller als *Chromis multicolor* n. sp. eingeführte, später als *Paratilapia multicolor* Schoeller gehende Fisch ist nach Boulenger *Haplochromis strigigena* Pfeffer. Er gehört mit *H. mojsati* Casteln. aus Transvaal in die 1888 aufgestellte Gattung *Haplochromis* Hilgendorf.
- ***Rey-Pailhade, J. de.** Le philothion dans l'alimentation par les poissons (Soc. Thérap. Paris). Bull. gén. Thérap., vol. 164, 1912, p. 699—701.
- ***Richard, J.** Monstruosités chez les poissons marins. Nature Paris Ann. 40, Sem. I, p. 321—322, 1912.
- **Riddell, W. & Alexander, D. M.** Note on an Ulcerative Disease of the Plaice. Proceedings & Transactions of the Liverpool Biological Society, vol. 26, 1912, p. 155—160. — Behandelt geschwürige Bildungen bei *Pleuronectes platessa*. Es handelt sich offenbar um eine Infektion durch Mikroorganismen, der eigentliche Erreger ist noch nicht festgestellt. Der von Johnstone angenommene Conidio-bolus ist nach Ansicht der Verf. sekundär.

* **Ringel, E.** Unsere *Haplochilus*-Arten, ihre Haltung, Pflege und Zucht. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 267—269, 279—281. — *Haplochilus latipes* Gthr., *H. schoelleri*, *H. melastigma*, *H. panchax*, *H. p.* var. *mattei*, var. *blochii*, var. *lutescens*, *H. lineatus dayi*, *H. sexfasciatus*, *H. chaperi*, *H. calliurus* (*elegans*), *H. senegalensis* Stdr., *H. fasciolatus* Gthr.

* **Rosen, N.** Studies on the Plectognaths. 1. The Blood-vascular System. Arkiv för Zoologi, utgivet af K. Svenska Vetenskapsakademien i Stockholm, Bd. 7, 1912, No. 25, 24 pp. — Anatomische Darstellung des Gefäßsystems einiger Plectognathen. Die Angaben beziehen sich wesentlich auf *Spheroides* (*Tetrodon*) *testudinaceus* L.; vergleichsweise berücksichtigt werden *Diodon hystrix* L., *D. holacanthus* L., *Lactophrys trigonus* L. und *Balistes vetula* L.

* **Roule, L.** (1). Notice sur les sélaciens conservés dans les collections du Musée Océanographique. Bulletin de l'Institut Océanographique (Fondation Albert I. Prince de Monaco) 1912, No. 243. — Die Liste enthält: *Chlamydoselachus anguineus* Garm., *Hexanchus griseus* Gm. Raf., *Scyllium stellare* Flem., *Scylliorhinus canicula* L.-Gill., *Pristiurus melanostomus* Raf., *Ginglymostoma cirratum* Gm., *Pseudotriacis microdon* Cap., *Prionace glauca* Rond., *P. lamia* M. H., *P. milberti* Val., *Mustelus asterias* Rond., *M. laevis* Rond., *Galeus canis* Rond., *Odontaspis taurus* Raf., *Isurus spallanzani* Raf., *Alopias vulpes* Rond., *Sphyrna zygaena* L., *Cetorhinus maximus* Gunn., *Squalus acanthias* Rond., *Squ. blainvillei* Ris., *Centrophorus squamosus* Gm., *C. granulosus* Bl., *C. calceus* Low., *Centroscymnus coelolepis* B. C., *Scymaodon ringens* B. C., *Etmopterus spinax* L., *E. pusillus* Low., *Centrina vulpecula* Bal., *Scymnus lichia* Br., *Echinorhinus spinosus* Gm., *Squatina angelus* Rond., *Pristis antiquorum* Lath., *Torpedo marmorata* Riss., *T. oculata* Bel., *Raja batis* L., *Raja fullonica* Rond., *R. radiata* Don., *R. ackleyi* Garm., *R. macrorhyncha* Raf., *R. punctata* Riss., *R. radula* Del., *Trygon pastinaca* L., *Taeniura grabata* G. St. Hil. var. *variegata*, *Leiobatus* Kl., *L. aquila* L., *Chimaera monstrosa* L. Gattungs- und Artnamen sind mit ausführlicher, historisch geordneter Synonymie versehen. Ein zweiter Teil der Arbeit enthält nähere Angaben über die Fundorte, das Vorkommen und die geographische Verbreitung der einzelnen Gruppen im Mittelmeer und Atlantischen Ozean.

* — (2). Sur la répartition des Poissons bathypélagiques dans l'Océan Atlantique et la Méditerranée. C.-R. Acad. Sc. Paris, vol. 154, p. 1656—1658.

* — (3). La vie des poissons dans les grandes profondeurs de la mer. Revue scientifique Ann. 50, Sem. 1, 1912, p. 515—525.

* — (4). Remarques concernant la biologie du Saumon d'Europe. (*Salmo salar*). C.-R. Soc. biol. Paris, vol. 72, 1912, p. 758—759.

* **Rousseau, E.** (1). La Lotte (Die Quappe). (Station biologique d'Overmeire.) Pêche et Pisciculture 23, 1912, p. 177—178. —

Lota vulgaris, Beschreibung, Vorkommen, Nahrung, Laichzeit, wirtschaftliche Bedeutung.

— (2). Le *Leucaspius delineatus* Heck. (Das Moderlieschen). Pêche et Pisciculture 23, 1912, p. 49—51. — *Leucaspius delineatus* Heck. ist aus Belgien von 2 Fundorten her bekannt, aus den Festungsgräben von Antwerpen (1880 von Gens) und aus der Gegend von Hasselt (1886 von Bamps). Beschreibung, Lebensweise.

— (3). Les Loches (Die Schmerlen). Pêche et Pisciculture 23, 1912, p. 337—342. — *Acanthopsis taenia*, *nemachilus barbatulus*, *Misgurnus fossilis*. Kurze Beschreibung und Schilderung der Lebensweise.

— (4). Le Véron (Die Ellritze). Pêche et Pisciculture 23, 1912, p. 17—18. — *Phoxinus laevis*, Verbreitung, Ernährung, Laichverhältnisse.

— (5). Le Goujon (Der Gründling). Pêche et Pisciculture 23, 1912, p. 17—18. — *Gobio fluviatilis*, kurze Beschreibung, Lebensgewohnheiten.

S., v. Eine Beobachtung über Schutzfärbung an Fischen. Zoologischer Beobachter 1912, p. 28. — Beobachtungen über Farbenwechsel von *Trutta iridea* in einem Zementbecken, entsprechend der veränderten Färbung ihrer Umgebung.

Sachs, M. M. Die Weberschen Knöchelchen bei den Cyprinoiden der schweizerischen Fauna. Revue Suisse de Zoologie, Annales de la Société Zoologique Suisse et du Museum D'Histoire Naturelle de Genève, vol. 20, 1912, No. 14. — Die Verfasserin gibt eine vergleichend-anatomische Studie über die unter dem Namen *Tripus*, *Intercalare*, *Scaphium* und *Claustrum* bekannten Skelettelemente bei den Schweizer Cyprinoiden. Der allgemeine Teil behandelt außer der Beschreibung der betr. Skelettstücke die Modifikation der ersten Wirbel der Cyprinoiden im Zusammenhang mit der Ausbildung des Weberschen Apparats und die morphologische Deutung der Gliedstücke des Weberschen Apparats. Im speziellen Teil werden die untersuchten Formen gruppenweise behandelt, und zwar gehören an: der ersten Gruppe (*Leuciscina*): *Tinca vulgaris*, *Phoxinus laevis*, *Squalius cephalus*, *S. leuciscus*, *Scardinius erythrophthalmus*, *Telestes agassizi*, der zweiten Gruppe (*Abramidina*): *Alburnus lucidus*, *A. alborella*, *Spiralinus bipunctatus*, *Abramis brama*, und der dritten Gruppe (*Cyprinina*): *Barbus vulgaris* u. *Cyprinus carpio*. Die einzelnen Formen werden mit Rücksicht auf die Ausbildung des Weberschen Apparats gesondert ausführlich besprochen. Die Verf. kommt zu dem Schluß, daß die Leuciscinen als primitivster Formenkreis anzusprechen sind. Zwischen ihnen und den differenziertesten Formen (Cyprininen) vermitteln die Abramidinen, welche mit primitiven Merkmalen kompliziertere vereinigen.

Samter, M. Vier märkische Seen und die Beziehungen zwischen Wassertemperatur und Tiergeographie in ihnen. Jahrbuch für

die Gewässerkunde Norddeutschlands. Besondere Mitteilungen, Bd. 2, Nr. 5, 4 pp, Berlin 1912. — Bespricht u. a. die Frage, ob das Vorkommen von *Coregonus albula* als kennzeichnend für eine niedere Temperatur des betr. Gewässers betrachtet werden darf. Die Frage wird bejaht. Aus der Untersuchung von 4 Seen ergibt sich, daß für das Vorkommen von *Coregonus albula* ausschließlich die Temperatur maßgebend ist.

***Savouré, P.** (1). Généralités sur l'anatomie macroscopique de l'encéphale des principales espèces de Cyprinidés des eaux françaises. C.-R. Ass. Anat. Réun. 14, 1912, p. 181—190.

*— (2). La face supérieur du bulbe rachidien, considérée en ses parties constitutives et caractéristiques, chez les principales espèces de la famille des Cyprinidés appartenant aux eaux françaises. Bull. Soc. scient. méd. Quest. Rennes, vol. 21, 1912, p. 20—29.

†**Savtchenko, A.** Elasmobranchii de l'éocène de Mangouichlak. Mém. Soc. Nat. Kiew 1912, vol. 22, p. 149—186. — Russisch.

Sch. (1). Vom Ammersee. Fischerei-Zeitung 15, 1912, p. 185. — Angaben über den Fang von *Esox lucius*, *Aspius rapax*, *Idus melanotus*, *Abramis brama* und *Lucioperca sandra*. *Coregonus wartmanni* infolge vorjährigen Hochwassers zurückgegangen.

— (2). Vom Bodenseehecht. Oberländische Fischerei-Zeitung 3, 1912, p. 52. — Vorschläge zur Förderung des Bestandes von *Esox lucius* im Bodensee.

— (3). Zum Blaufelchenlaich. Oberländische Fischerei-Zeitung 3, 1912, p. 94. — Beobachtungen über ungewöhnlich frühes Eintreten der Laichreife bei *Coregonus wartmanni* im Bodensee im Winter 1912.

Shelford, V. E. & Allee, W. C. An Index of Fish Environments. Science N. S., vol. 36, p. 76—77. — Physikalische Bedingungen.

Scheljuzhko, L. Über eine gelungene Kreuzung zwischen *Pocilia mexicana* Männchen und *Mollienisia latipinna* Weibchen. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 486. — Briefliche Mitteilung an den Herausgeber. Erste wissenschaftlich erhärtete Kreuzung zwischen 2 Arten lebend gebärender Zahnkarpfen verschiedener Gattungen. Bestimmung der Hybriden nach Regan.

Schich, C. Weitere Beiträge zur Zucht und Pflege von *Belonesox belizanus* Kner. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 357—358. — Beobachtungen über Jungfische, Ernährung im Aquarium.

Schiebold, A. Etwas von der Pflege des *Ctenops vittatus* oder knurrenden Guramis. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 741—742. — cf. Titel.

Schieppati, E. (1). Alcune osservazioni sue compostamento del *Bacillus anthracis* nei pesci. Atti della Società Italiana di scienze naturali e del Museo civico di storia naturale in Milano 41, 1912, Heft 1, Pavia. — Versuche mit *Bacillus anthracis* an *Tinca vulgaris*.

— (2). L'alimento dei pesci. Bollettino della società Lombarda per la pesca et acquicoltura 5, 1912, p. 49—53. — Behandelt die Bedeutung des Planktons für die Fischerei.

— (3). Tentativi d'acclimatazione del Salmone nel Mediterraneo. I. c., 5, 1912, p. 76—77. — Referat über L. Fage (cf. diesen Bericht bei Fage).

• **Schlesinger, G.** (1). Die Lokomotion von *Xenomystus nigri* und ihre Rückwirkungen auf das Skelett. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 742—744. — Verf. faßt die spezialisierte Ausbildung der Afterflosse bei *Xenomystus nigri* als Schulbeispiel für Anpassung auf Reiz hin. Vergleich mit *Rhamphichthys marmoratus*. Der anatomische Bau ist der eigentümlichen Art der Bewegung (durch von vorn nach rückwärts oder umgekehrt über die Afterflosse laufende Wellen) in vollkommener Weise angepaßt. Die Flosse hängt als ein in seinen Teilen ungemein beweglicher Kiel an einem starren, stark komprimierten Schiffskörper, ein Bau, der für eine Bewegung durch Undulation dieser einen Flosse äußerst vorteilhaft ist. Der von der Kehle bis zum Beginn der Afterflosse reichende knöcherne Kiel dient zur Abschwächung der dynamischen Kraft des Wassers, indem er der Flosse für die undulierende Bewegung „präformiertes Kielwasser“ gibt. cf. auch Schlesinger 1911 (2).

— (2). Die Aviatik der Flugfische. Kosmos Stuttgart, Jahrg. 9, p. 300—303, 1912.

• **Schmidt, E.** Die Flunder als Aquarienfisch. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 385—387. — Beobachtungen über Fang, Ernährung in der Gefangenschaft, Verhalten im Aquarium

• **Schmidt, J.** (1). Danish Researches in the Atlantic and Mediterranean on the Life-History of the Freshwater Eel (*Anguilla vulgaris* Turt). With notes on other species. Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie 5, 1912, p. 317—342. — Zusammenfassende Darstellung der von dem Autor bisher erzielten Ergebnisse bei der Erforschung der Entwicklungs- und Lebensgeschichte von *Anguilla vulgaris*. Inhalt wesentlich historisch referierend in Form einer Gesamtdarstellung des gegenwärtigen Standes der Frage. Vergleichende Heranziehung von Daten über *Conger vulgaris* und *Anguilla rostrata* (*Muraena helena* L.) Als bisher sichergestelltes Resultat ist anzunehmen, daß *Anguilla vulgaris* im Atlantischen Ozean laicht, nördlich des Äquators und außerhalb der 1000 m Tiefenzone. Die Eier leben pelagisch (nicht in großen Tiefen, gegen Grassi & Calandruccio). Auch die Mittelmeeraale wandern zum Laichen in den Atlantischen Ozean. Von hier aus gelangen die rückwandernden Larven sowohl in die nördlichen Meere als auch ins Mittelmeer. In diesem wandern die Aallarven in den oberen Wasserschichten (100—150 m) in der dort ständig zwischen Spanien und Marokko nach Osten gehenden Strömung.

— (2). Sur la reproduction et les lieux de ponte de l'Anguille vulgaire (*Anguilla vulgaris* Turt.). Bulletin de la Société centrale d'Acquiculture et de Pêche, 24, 1912, p. 216—226. — Vgl. Schmidt (1).

— (3). Über die Fortpflanzung des Aals und seine Laichplätze. Allgemeine Fischerei-Zeitung 37, 1912, p. 453—454. — Allgemein gehaltene kurze Darstellung wesentlich gleichen Inhalts wie Schmidt (1) und (2).

— (4). Danske Undersøgelser i Atlanterhavet og Middelhavet over Ferskvandsaalens Biologi. Skrifter utgifne af Kommissionen for Havundersøgelser 1912, No. 8, 33 pp. København. — Nach den neuesten Forschungen des Verf. laicht *Anguilla vulgaris* nicht im Mittelmeer. Vgl. auch Schmidt (1).

— (5). Danske Undersøgelser i Atlanterhavet og Middelhavet over Ferskvandsaalens Biologi. Dansk Fiskeritidende 1912, p. 341—342, 369—370. — Dän. Referat zu Schmidt (4).

— (6). Über die Fortpflanzung des Aals und seine Laichplätze, eine zusammenfassende Übersicht. Der Fischerbote, Jahrg. 4, 1912, p. 201—209. — Zusammenfassende Darstellung der bisherigen Ergebnisse der Wissenschaft in der *Leptocephalus*-Frage, im besonderen der eigenen Forschungen des Verfassers. Auszug aus „Danske Undersøgelser i Atlanterhavet og Middelhavet over Ferskvandsaalens Biologi (Skrifter utgifne af Kommissionen for Havundersøgelser, 1912). cf. auch diesen Bericht für 1911 unter „Schmidt“.

— (7). The reproduction and spawning places of the fresh-water-eel (*Anguilla vulgaris*). Nature, London, vol. 89, 1912, p. 633—636.

Schmude, D. Die Regenbogenforelle im freien Wasser. Allgemeine Fischerei-Zeitung 37, 1912, p. 149—151. — Behandelt die Frage der Degeneration und Infektionswiderstandsfähigkeit von *Trutta iridea* in wilden Gewässern Deutschlands. Annahme widerstandsfähiger Rassen.

Schneider, G. (1). Das Leben der Fische im Hafen von Pernau. Jahrbuch der Abteilungen der Kais. Russ. Gesellsch. für Fischzucht und Fischfang in Est-, Liv- und Kurland 4, 1912, p. 18—28. — Behandelt wesentlich die Wirkung von Zelluloseabwässern in der Pernau auf den dortigen Fischbestand. Untersucht werden *Alburnus lucidus*, *Gasterosteus aculeatus*, *Perca fluviatilis*, *Leuciscus rutilus*.

— (2). Versuche mit schwedischen Maränen in Karpfenteichen. I. c., 4, 1912, p. 51—52. — *Coregonus maraena* ernährt sich in Karpfenteichen im ersten Jahre von Plankton, im zweiten von Bodenfauna. Wirtschaftlich ist die Zucht in Teichen kaum empfehlenswert, da der sehr empfindliche Fisch zu große Schwierigkeiten bei Fang und Versendung bereitet.

— (3). Vorläufige Mitteilung über den Beginn der Erforschung des Wirzjerw-Sees im Sommer 1911. I. c. 4, 1912, p. 63—84. —

Es finden sich in dem See (4 m tief, 27 000 ha groß) alle nordeuropäischen Binnenfischarten außer dem Stint (*Osmerus eperlanus*). Untersuchung des Darminhalts und Bestimmung der Parasiten bei *Coregonus albula*, *Esox lucius*, *Abramis brama*, *Alburnus lucidus*, *Leuciscus idus*, *L. rutilus*, *Lota vulgaris*, *Acerina cernua*, *Lucioperca sandra* und *Perca fluviatilis*.

— (4). Wohlfeiler Kaviar. Allgemeine Fischerei-Zeitung 37, 1912, p. 510—512. — Bericht über die Verwendung des Laichs von *Salmo salar*, *Coregonus maraena*, *Esox lucius*, *Lota vulgaris*, *Abramis brama*, *Leuciscus rutilus*, *Clupea harengus*, *Gadus morrhua*, *Mugil capito* zur Kaviarbereitung in Skandinavien und Rußland.

— (5). En Karpesygdom i Kurland. Ferskvandsfiskeribladet 1912, p. 94—95. — Ein Fall von „*Purpura cyprinorum*“ bei *Cyprinus carpio* in einer Teichwirtschaft in Kurland.

Schoeller, C. Zur Kenntnis des Schlafs bei Fischen. Allgemeine Fischereizeitung 1912, Nr. 1, p. 15—16. — Beobachtungen über Schlafzustände bei *Paratilapia multicolor*.

Schreiber, A. F. Neunauge im Amur (russisch). Rybopromyschlennaja Jisn 1912, p. 107—108. — Versuche, die Fischerei nach *Petromyzon fluviatilis* im Amur auszunutzen und zu heben. Anscheinend erfolgreich.

Schreitmüller, W. (1). Über das Laichgeschäft von *Hemigrammus unilineatus* Gill. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 415—416. — Beschreibung des Laichakts im Aquarium, Verhalten der Jungfische, Synonyme, Literatur, Abb.

— (2). Ein Beitrag zur Kenntnis des *Paniodon buchholzi* Peters (Schmetterlingsfisch). Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 341—342. — Beobachtungen über Ruhestellung, Farbenwechsel und Liebesspiele. Abb.

— (3). *Xenomystus nigri* Boulenger. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 367—369. — Verhalten im Aquarium, Ernährung in der Gefangenschaft, Temperaturoptimum (höher als 20°), Diagnose nach Boulenger.

— (4). Über die Zucht des Schleierschwanzes und seiner Verwandten. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 399—401. — Angabe über das Verfahren künstlicher Befruchtung bei der Zucht des Schleierschwanz-Goldfisches.

— (5). Eigenartiges Benehmen bei *Rivulus poëyi* Steind., *Rivulus ocellatus* Hens. und *Rivulus elegans* var. *santensis* Steind. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 303—305. — Exemplare der 3 sp. verlassen bei zu hoher Wassertemperatur freiwillig das Wasser und halten sich nach Art von *Periophthalmus koelreuteri* und *Boleophthalmus pectinirostris* längere Zeit außerhalb des Wassers auf (Anheften an die Deckscheibe des Aquariums). Abb. der betr. Arten. Dauer des beobachteten Aufenthalts außer Wasser 1½—2 Stunden.

* — (6). *Pyrrhulina filamentosa* C. & V. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 675—676. — Laichgeschäft, Brutpflege, farbige Abb., Literatur. Die Eier werden auf Gegenstände außerhalb der Wasseroberfläche (Wasserpflanzenblätter etc.) abgelegt und von dem ♂ mit Wasser bespritzt.

* — (7). Zu „Nochmals *Danio analipunctatus* Boulenger“. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 599—601. — Verf. hält gegen Wildner die Behauptung aufrecht, daß *D. analipunctatus* ein ausschließlicher Süßwasserbewohner ist (nach Boulenger) und sich nur zufällig im Brackwasser findet. Ferner Beobachtungen über den Laichakt nach div. Mitteilungen.

* — (8). Über die Zucht des *Danio malabaricus* Jerdon. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 707—708. — Liebesspiele und Laichakt, vgl. mit *Danio analipunctatus* Blgr. Aufzucht der Jungen.

* — (9). *Haplochromis moffati* Castelnau, ein neuer Maulbrüter aus Afrika. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 724—726. — Farbbeschreibung nach dem Leben, Verhalten im Aquarium, Laichakt, Brutpflege, Abb.

* — (10). Biologisches über *Marcusenius longianalis* Boul. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 755—756. — Verf. zitiert eine ihm zugegangene briefliche Mitteilung über die Lebensgewohnheiten von *Marcusenius longianalis* im Kongo. Nahrungssuche, Versteckplätze, Fang durch die Eingeborenen u. a. Der Fisch ist ein Abend- resp. Nachttier.

* — (11). *Trichogaster labiosus* Ham. Buch. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 62—64. — Farbbeschreibung. Vgl. mit *T. fasciatus* Bleek, und *T. lalius* Ham. Buch., Abb. der 3 Arten.

— (12). Einiges vom Flußaal (*Anguilla vulgaris* Flem. = *A. anguilla* L.) und seine Haltung im Aquarium. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde 9, p. 20—22. — Beobachtungen über Haltung und Ernährung von jungen Aalen (Montée) im Aquarium.

* — (13). Einiges über im Aquarium zur Entwicklung gebrachten Laich vom Aland. (*Leuciscus idus* L.). Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 149—150. — Angaben über Zeitigung von (im Freien gesammelten) Laich von *Leuciscus idus* und Aufzucht der Jungfische.

* — (14). Über den Laichakt des *Tetragonopterus ocellifer* Steindachner. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 813—814. — Laichakt, Aufzucht der Jungfische.

* — (15). *Haplochilus senegalensis* Steind. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 555—556. — Farbbeschreibung. Temperaturoptimum, Pflege.

* — (16). Über die Zucht des Steinbarsches (= *Ambloplites rupestris* Rafinesque) im Aquarium. Wochenschrift f. Aquarien-

u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 265—267. — Laichakt, Abb. der Jungfische, Aufzucht.

— (17). Nochmals *Danio analipunctatus* Boul. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 223—227. — *D. analipunctatus* hat den gleichen Laichakt wie *D. rerio* (gegen Wildner) und bedarf keines Salzwasserzusatzes zum Leichgeschäft. Beschreibung der Eier und Aufzucht.

— (18). Verschiedenes über *Barbus fluviatilis* Ag. (= Flußbarbe) im Aquarium. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 177—179. — Beobachtungen über Verhalten und Wachstum der Barbe im Aquarium. Anpassung der Farbe an den Untergrund des Aufenthaltsorts (Versuche), Angaben über Xanthorismus und Albinismus bei *Barbus* und *Silurus glanis* L.

— (19). *Pocilia dominicensis* Val. Deutsche Fischerei-Correspondenz 16, 1912, p. 189. — Pflege im Aquarium.

— (20). *Pyrrhulina filamentosa* C. & V. (= Spritzsalmler). l. c. 16, 1912, p. 166. — Biologische Notizen.

— (21). Weitere Fälle von Albinismus und Xanthorismus. l. c. 16, 1912, p. 167. — Bei *Barbus fluviatilis*, *Silurus glanis*, *Gasterosteus aculeatus*, *Rivulus poeyi*.

— (22). *Calamichthys calabaricus* Smith (Der Flösselaal). Deutsche Fischerei-Correspondenz 16, 1912, p. 212. — Beschreibung, Aquarienpflege.

— (23). *Cyprinus auratus* Mats. (Goldkarpfen) (*Cyprinus carpio* var. *auratus*). l. c. 16, 1912, p. 145. — Aquarienpflege.

— (24). *Diplozoon paradoxum* v. Nordm. l. c. 16, 1912, p. 146. — Gemeinverständliche Darstellung.

— (25). *Pantodon buchholzi* Peters (Schmetterlingsfisch) nebst den Varietäten *Pantodon buchholzi* Pet. var. *schizonotus* und var. *macrolepis*. l. c. 16, 1912, p. 66 u. 89. — Beschreibung und Aquarienpflege.

†Schubert, R. J. Die Fischfauna der Schliermergel von Bingia Fargeri (bei Fangario) in Sardinien. Verh. geol. Reichsanstalt Wien 1912, p. 160—165.

• Schulze, L. (1). *Rasbora daniconius*. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 221—223. — Verhalten im Aquarium, Färbung, Zucht, Abb., Literatur nach Reuter. Vergleich mit *R. cephalotaenia*, *Nuira dancica* und *Danio rerio*.

— (2). *Heterogramma corumbae*, ein Fisch für kleine Aquarien. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 369—372. — Beobachtungen über das Laichgeschäft. Abb., Anheftung der Eier, Brutpflege.

— (3). *Polycentrus schomburgki*. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 579—580. — Beobachtungen über Nahrungsaufnahme, Laichakt, Verfärbungen während desselben, Aufzucht der Jungen.

• Schulze, Th. Die Verbütteten. Fischereizeitung 15, 1912, p. 182—183. — Beobachtungen über das Wachstum zurück-

gebliebener *Cyprinus carpio* nach Übertragung in günstige Gewässer. Dreisömmerige Exemplare von $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ Pfund wuchsen unter günstigen Bedingungen in einem Jahre auf 2 $\frac{1}{2}$ Pfund zu.

• **Schütz, F.** Über den Stickstoffumsatz hungernder Fische. Inaugural-Dissertation med. Fakultät Berlin 1912, 39 pp. — Verf. experimentiert an *Tinca vulgaris*. Die Versuchsfische starben nach 42—52% Gewichtsverlust. Die Änderung der chemischen Zusammensetzung wird festgestellt. Steigerung des Wassergehalts von 78,5% bis 82,1%. Sinken der Trockensubstanz von 21,4% bis 17,9%. Zusammensetzung der Trockensubstanz: Bei frischen Fischen 12% Stickstoff, 7% Fett, 16,6% Asche, bei Hungerfischen 12,8% Stickstoff, 2,2% Fett, 28,6% Asche. Der Stickstoffumsatz ändert sich mit der Temperatur pro Grad um etwa 11,4%.

• **Schütz, R. (1).** *Tilapia zillii* und seine Zucht. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 726—727. — Beobachtungen über den Laichakt.

• — (2). Das Laichgeschäft von *Heterogramma spec.* Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 688—690. — cf. Titel.

• — (3). Eine Kreuzung zwischen einem *Heros jaculus*-Weibchen und einem *Geophagus gymnocephalus*-Männchen. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 323—325. — Beschreibung von Laichakt und Eiablage. Brutpflege.

• **Schwarten, N.** Die große Maräne. Mitteilungen des Fischereivereins für die Provinz Brandenburg 3, 1912, p. 195—197. — Angaben über *Coregonus maraena* im Selenter See (8000 Morgen). Angaben über Ernährung (Muscheln, Chironomidenlarven, Gammarus), Laichverhältnisse (im vierten Jahre geschlechtsreif), wirtschaftliche Verwertung, Fangstatistik.

• **Schwarz.** Der Forellenbarsch in den freien Gewässern. Fischerei-Zeitung 15, 1912, p. 653—656. — Beobachtungen über *Grystes salmoides* Gthr. im Mittersee und Fernpaßsee (Tirol). Schwierigkeit des Fanges.

• **Scott, A.** Fish hatching at Piel. Proceedings & Transactions of the Liverpool Biological Society, vol. 26, 1912, p. 78—80. — Bericht über gesammelte und erbrütete Eier von *Pleuronectes platessa* L. und *Pl. flesus* L. in der staatlichen Brutanstalt zu Piel bei Barrow. Statistik.

• **Scott, W.** The regenerated Scales of *Fundulus heteroclitus* L. with a preliminary note on their formation. Proc. Indiana Acad. Sci. 1911, p. 439—444.

• ***Scott, G. G.** The percentage of Water in the brain of the dog-fish. Proceed. Soc. Exper. Biol. Med. N. Y., vol. 9, 1912, p. 39.

• **Seale, A. (1).** Some poisonous Philippine fishes. The Philippine Journal of Sciences Sect. D., vol. VII, No. 4, p. 289—291. — Angaben über die giftigen Eigenschaften von *Spheroides scleratus* Forster im Anschluß an einen Bericht über vorgefallene Vergiftungen nach dem Genuß dieses Fisches.

— (2). Description of a new *Acanthocybium* from the Philippine Islands. Philippine Journal of Science D., vol. 7, 1912, p. 283—285. — *Acanthocybium forbesi* n. sp.

• **Seéerov, S.** Weitere Farbwechsel- und Hauttransplantationsversuche an der Bartgrundel (*Nemachilus barbatulus* L.). Archiv für Entwicklungsmechanik, vol. 33, 1912, p. 716—722.

• **Seligo, A. (1).** Aalbrut als Besatzmaterial. Der Fischerbote 4, 1912, p. 50—53. — Bericht über die Verwendung von Aalmonstee. (*Anguilla vulgaris* iuv.) bei der Besetzung der Donau mit Aalen. Ergebnisse; allgemeine Verwendbarkeit der Steigaale zur Besetzung.

— (2). Die Salmoniden in den Seen. Mitteilungen des Landesfischereivereins für das Herzogtum Oldenburg 2, 1912, Nr. 5, p. 42—44, Nr. 6, p. 53—56. — Biologische Angaben über *Salmo salar* L., *Trutta lacustris* L., *Salmo salvelinus* L., *Coregonus maraena* Bloch, *Coregonus albula* L., *Coregonus wartmanni* Bloch, *Coregonus macrophthalmus* Nüsslin, *Coregonus acronius* Rapp (hiemalis Jur.), *Osmerus eperlanus* L., Verbreitungsgebiet, Fang, Verwertung.

• — (3). Weichsellachsstatistik 1911. Mitteilungen des westpreußischen Fischereivereins 24, 1912, p. 65. — Innerhalb der Provinz Westpreußen wurden im Jahre 1911 in der Weichsel 253 Lachse = 1398 kg gefangen.

• — (4). Bericht über die wissenschaftliche Tätigkeit des Westpreußischen Fischereivereins im Jahre 1911. — Schriften der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig, Bd. 13, Heft 2, p. XLVII. — Behandelt einen Fall sehr starker Oberhautwucherung (Pocken) bei *Cyprinus carpio* aus dem Frischen Haff, ferner Rotseuche bei *Tinca vulgaris*, „Schlaffsucht“ ebendort.

• **Seydel, E.** Über die Schwankungen des Sauerstoffgehalts in Teichen. Mitteilungen des Fischereivereins für die Provinz Brandenburg 4, 1912, p. 113—117. — Enthält u. a. Beobachtungen über das Verhalten von *Cyprinus carpio* bei Sauerstoffmangel.

• **Sheldon, R. E.** The olfactory tracts and centers in Teleosts. Journ. comp. Neurology, vol. 22, 1912, p. 177—253.

• **Shepherd, E. E.** The pharyngeal teeth of fishes (Forts.). The Zoologist 1912, p. 201—209, 450—459, t. b. c. — Behandelt beschreibend Gestalt und Anordnung der Schlundzähne bei *Cyprinus carpio*, *Carassius auratus*, *Catla buechanani*, *Labeo rohita*, *L. niloticus*, *Barbus bynnii*, *B. vulgaris*, *Leuciscus cephalus*, *L. erythrophthalmus*, *L. rutilus*, *L. dobula*, *Tinca vulgaris*, *Abramis brama*, *A. buggenhagii*, *Gobio fluviatilis*, *Barilius niloticus*, *Alburnus lucidus*, *Cirrhina mirgala*, *Sciaenops amazonica*, *Corvina nigra*, *Umbrina cirrhosa*, *Ancylodon jaculidens*, *Nebris microps*, *Trigla gurnardus*, *T. lyra*, *Peristedion cataphractum*, *Dactylopterus volitans*, *Scomber scombrus*, *Sarda mediterranea*, *Xiphias gladius*, *Zeus faber*, *Cyttus australis*.

* **Shorey, M. L.** Indications regarding Differentiation from Tissue Culture Experiments. Science N. S. 1912, vol. 35, p. 936—937.

* **Shufeldt, R. W.** Professor Robert Collett on *Pterycombus brama* Fries. Proceedings of the Biological Society of Washington 25, 1912, p. 39—50. — Übersetzung einer morphologischen Studie von R. Collett (Om *Pterycombus brama* Fries, Bergens museums Aarbog 1896) über *Pterycombus brama*. Beziehungen zu *Grammicolepis brachiusculus* Poey (cf. Journ. of Morphology, vol. 2, 1888, p. 271—296) und *Brama raii*.

* **Siegl, H.** Einige weitere Beobachtungen über *Pantodon buchholzi* und seine Zucht. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 771—774. — Sehr eingehende Beobachtungen über Laichakt, Entwicklung der Jungen (Abb.) und Aufzucht.

* **Siegl, H. (1).** Bericht über die Fischerei in Württemberg im Jahre 1911. Württembergisches Wochenblatt f. Landwirtschaft 1912, p. 95—96. — Statistisch. Angaben über Verbreitung von Infektionskrankheiten (Furunculosis). F.

— (2). Furunkulose in Süddeutschland. Süddeutsche Tierbörse 1912, p. 258. — *Trutta fario* L. F.

* **Skowronnek.** Die Maräne. Kosmos 1912, Heft 11, p. 430—432. — Biologische Angaben über *Coregonus maraena* und ihre Abstammung (als Relikt) von *Coregonus oxyrhynchus* (Ostseeschnäpel) nach Benecke.

* **Smirnow, N.** Zur Frage der biologischen Klassifikation der Fische (russisch). Wiestnik Rybopromyschlennosti 27, 1912, p. 173—178. — Teilt die Fischfauna in 6 Kategorien nach dem Aufenthaltsort.

* **Smith, E.** *Fundulus* and fresh water. Science 1912, N. S., vol. 35, p. 144—145. — Verf. berichtet über Versuche mit verschiedenen *Fundulus*arten, betreffend ihre Übertragung in Süßwasser. *Fundulus heteroclitus*, *F. diaphanus*, *Cyprinodon variegatus* konnten ohne besondere Schwierigkeiten bei allmählicher Abstufung des Salzgehalts an Süßwasser gewöhnt werden, ebenso *Gasterosteus aculeatus* und *Apeltes quadracus*. *Fundulus majalis* ertrug den Aufenthalt im Süßwasser niemals, die Art ist als rein marin anzusehen.

* **Smith, H. M. (1).** Description of a new Notidanoid Shark from the Philippine Islands, representing a new family. (Scientific results of the Philippine cruise of the fisheries Steamer „Albatross“ 1907—1910, No. 14.) Proceedings of the United States National Museum 41, 1912, p. 489—491. Pentanchidae, new family (Notidani), *Pentanchus* Sm. & Radcliffe n. g., *P. profundicolus* Sm. & R. n. sp. — Die Form charakterisiert sich durch 5 Kiemenspalten und nimmt systematisch eine Mittelstellung zwischen Hexanchiden und Chlamydoselachiden ein. Diagnose und Abb.

— (2). The squaloid Sharks of the Philippine Archipelago with descriptions of new genera and species. (Scientific results of the Philippine cruise of the fisheries steamer „Albatross“ 1907—1910, No. 15.) Proceedings of the United States National Museum 41, 1912, p. 677—685. — Enthält: *Squalus philippinus* Smith & Radcliffe n. sp., *Lepidorhinus joliceus* Gthr., *Etmopterus lucifer* Jord. & Sn., *E. brachyurus* Sm. & R. n. sp., *Nasisqualus* Sm. & R. n. gen., *N. profundorum* Sm. & R. n. sp., *Squaliolus* Sm. & R. n. gen., *S. laticaudus* Sm. & R. n. sp.

— (3). The prolificness of *Gambusia*. Science N. S., vol. 36, p. 224, 1912.

Snyder, J. O. (1). Japanese shore fishes collected by the United States Bureau of Fisheries Steamer „Albatross“ Expedition of 1906. Proceedings of the United States National Museum 42, 1912, p. 399—450. — Enthält *Petromyzontidae*: *Entosphenus japonicus* v. Martens, *Lampetra planeri* Bloch; *Heterodontidae*: *Heterodontus japonicus* Duméril; *Scylliorhinidae*: *Halaclurus rudis* Pietschm.; *Galeidae*: *Mustelus manazo* Bleek.; *Sphyrnidae*: *Sphyrna zygaena* L.; *Mitsukurinidae*: *Mitsukurina owstoni* Jord.; *Squalidae*: *Squalus mitsukurii* Jord. & Snyder; *Etmopterus lucifer* Jord. & Snyder; *Squatinae*: *Squatina japonica* Bleek.; *Narcobatidae*: *Narke japonica* Temminck & Schlegel; *Rajidae*: *Raja meerdervoortii* Bleek., *Discobatus sinensis* Bl. & Schn.; *Dasyatidae*: *Dasyatis akajei* Müll. & Henle; *Pteroplatea japonica* Temm. & Schl., *Urolophus juscus* Garman; *Acipenseridae*: *Acipenser mikadoi* Hilgendorf; *Pterothrissidae*: *Pterothrissus gissu* Hilgendorf; *Albulidae*: *Albula vulpes* L.; *Dorosomatidae*: *Konosirus punctatus* Temm. & Schl.; *Clupeidae*: *Stolephorus japonicus* Houttuyn, *Amblygaster melanostictum* Temm. & Schl., *Sardinella zunasi* Bleek.; *Clupea pallasii* C. & V.; *Engraulidae*: *Engraulis japonicus* Temm. & Schl.; *Salmonidae*: *Plecoglossus altivelis* Temm. & Schl.; *Argentiniidae*: *Osmerus dentex* Stdr., *Mesopus olidus* Pallas; *Synodontidae*: *Saurida argyrophanes* Richardson, *Synodus japonicus* Houttuyn, *Trachinocephalus myops* Forster.; *Siluridae*: *Parasilurus asotus* L., *Liobagrus reini* Hilgendorf, *Plotosus anguillaris* Lacép.; *Cobitidae*: *Misgurnus anguillicaudatus* Cantor.; *Cobitis taenia* L., *Orthrias oreas* Jord. & Fowler.; *Cyprinidae*: *Carassius auratus* L., *Hemibarbus barbus* Temm. & Schl., *Leucogobio mayadae* Jord. & Sn., *Pseudogobio esocinus* Temm. & Schl., *Zezera hilgendorfi* Ishikawa, *Acheilognathus lanceolatum* Temm. & Schl., *A. limbatum* Temm. & Schl., *Zacco platypus* Temm. & Schl., *Z. temmincki* Temm. & Schl., *Richardsonius hakuensis* Gthr.; *Leptocephalidae*: *Leptocephalus anago* Temm. & Schl., *L. flavirostris* Snyder, *L. retrotinctus* Jord. & Snyder, *L. megastomus* Gthr., *L. nyströmi* Jord. & Snyder, *L. myriastes* Brevoort, *L. kiuisuanus* Jord. & Snyder, *L. erebennus* Jord. & Snyder; *Muraenesocidae*: *Muraenesox cinereus* Forskål; *Ophichthyidae*: *Ophichthus asakusae* Jord. & Snyder, *Pisoodonophis zophistius* Jord. & Sn., *Microdonophis erabo* Jord. & Sn.; *Anguillidae*: *Anguilla japonica*

Temm. & Schl. — *Muraenidae*: *Gymnothorax kidako* Temm. & Schl., *G. reticularis* Bl., *G. laysanus* Sldr., *G. odiosus* Snyder, *Acmasia lichenosa* Jord. & Sn.; *Poeciliidae*: *Oryzias latipes* Temm. & Schlegel; *Pegasidae*: *Pegasus umitengu* Jord. & Snyder; *Syngnathidae*: *Syngnathus schlegeli* Kaup, *S. yoshi* Snyder, *Corythoichthys tanaka* Jord. & Starks, *C. quinquarius* Snyder, *Trachyrhamphus serratus* Temm. & Schl., *Urocampus rikuzenius* Jord. & Snyder, *Microphis ocellatus* Snyder, *M. brachyurus* Blkr., *Hippocampus japonicus* Kaup, *H. mohnikei* Blkr., *H. cornatus* Temm. & Schl.; *Aulorhynchidae*: *Aulichthys japonicus* Brevoort; *Fistulariidae*: *Fistularia petimba* Lacép., *F. serrata* Cuv.; *Gasterosteidae*: *Gasterosteus cataphractus* Pallas, *Pygosteus tymensis* Nikolsky; *Exocoetidae*: *Cypselurus agoo* Temm. & Schl., *C. poecilopecterus* C. & V.; *Hemirhamphidae*: *Hyporhamphus sajori* Temm. & Schl.; *Esocidae*: *Tylosurus anastomella* C. & V., *T. giganteus* Temm. & Schl.; *Sphyraenidae*: *Sphyraena japonica* C. & V., *S. pinguis* Gthr.; *Mugilidae*: *Mugil cephalus* L., *Liza haematochila* Temm. & Schl.; *Monocentridae*: *Monocentrus japonicus* Houttuyn; *Berycidae*: *Beryx splendens* Lowe; *Trachichthyidae*: *Gephyroberyx japonicus* Döderlein, *Hoplostethus mediterraneus* C. & V.; *Holocentridae*: *Holocentrus ruber* Forskål, *H. sammara* Forskål, *Myripristis macrolepis* Blkr.; *Polymixiidae*: *Polymixia japonica* Sldr.; *Scombridae*: *Scomber japonicus* Houttuyn, *Euthynnus pelamis* L., *E. alleteratus* Raf.; *Ruvettidae*: *Acanthocybium solandri* C. & V., *Jordanidia raptoria* Snyder; *Trichiuridae*: *Trichiurus japonicus* Temm. & Schl., *T. haumela* Forskål; *Carangidae*: *Scombroides orientalis* Temm. & Schl., *Seriola aureovittata* Temm. & Schl.; *S. purpurascens* Temm. & Schl., *Decapterus muroadsi* Temm. & Schl., *Caranx equula* Temm. & Schl., *C. delicatissimus* Döderlein, *C. flavocaeruleus* Temm. & Schl., *C. ignobilis* Forskål, *C. armatus* Forskål, *Alectis ciliaris* Bl.; *Leiognathidae*: *Leiognathus argenteus* Lacép., *L. rivulatus* Temm. & Schl.; *Lampridae*: *Lampris regia* Bonaterre; *Stromateidae*: *Psenopsis anomala* Temm. & Schl.; *Pempheridae*: *Catalufa umbra* Snyder; *Cheilodipteridae*: *Apogonichthys carinatus* C. & V., *Amia nigra* Döderlein, *A. marginata* Döderlein, *A. unicolor* Döderlein, *A. lineata* Temm. & Schl., *A. semilineata* Temm. & Schl., *A. notata* Houttuyn, *A. kiensis* Jord. & Snyder, *Scombrops boops* Houttuyn; *Ambassidae*: *Ambassis lasa* Jord. & Snyder; *Kuhliidae*: *Boulengerina taeniura* C. & V.; *Serranidae*: *Malakichthys griseus* Döderl., *Lateolabrax japonicus* C. & V., *Bryttosus kawamebari* Temm. & Schl., *Stereolepis ischinagi* Hilgendorf, *Aulacocephalus temminckii* Blkr., *Epinephelus chlorostigma* C. & V., *E. craspidurus* Jord. & Rich., *E. akaara* Temm. & Schl., *E. fario* Thunberg, *E. epistictus* Temm. & Schl., *E. poecilonotus* Temm. & Schl., *E. moara* Temm. & Schl., *E. septemfasciatus* Thunberg, *E. caeruleopunctatus* Bl., *Chelidoperca hirundinacea* C. & V., *Anthias margaritaceus* Hilgendorf, *Pseudanthias venator* Snyder, *Sayonara satsumae* Jord. & Seale; *Theraponidae*: *Therapon oxyrhynchus* Temminck & Schlegel,

T. servus Bl., *Plectorhynchus pictus* Thunberg, *Parapristopoma trilineata* Thunberg; *Sparidae*: *Sparus latus* Houttuyn, *S. aries* Temm. & Schl., *Taius tunijrons* Temm. & Schl., *Evynnis cardinalis* Lacép., *Gymnocranius griseus* Temm. & Schl., *Enthyopteroma virgatum* Houttuyn, *E. bathybium* Snyder; *Kyphosidae*: *Girella punctata* Gray, *G. melanichthys* Temm. & Schl., *G. mezinga* Jord. & Starks; *Gerridae*: *Xystaema erythrorum* Bl.; *Sciaenidae*: *Sciaena mitsukurii* Jord. & Snyder, *S. schlegeli* Houttuyn; *Oplegnathidae*: *Oplegnathus fasciatus* Temm. & Schl.; *Histiopteridae*: *Evistias acutirostris* Temm. & Schl., *Histioporus typus* Temm. & Schl.; *Priacanthidae*: *Priacanthus japonicus* Temm. & Schl., *P. hamrur* Forskål; *Mullidae*: *Upeneoides tragula* Rich., *U. sulphureus* C. & V., *U. bensasi* Temm. & Schl.; *Aplodactylidae*: *Goniistius zonatus* C. & V.; *Polynemidae*: *Polydactylus agonasi* Jord. & Mc. Gregor; *Sillaginidae*: *Sillago japonica* Temm. & Schl., *S. parvisquamis* Gill; *Latilidae*: *Latilus japonicus* Houttuyn, *L. ruber* Kishinouye; *Cepolidae*: *Cepola schlegeli* Blkr., *Acanthocephala krusensterni* Temm. & Schl.; *Embiotocidae*: *Ditrema temminckii* Blkr., *Neoditrema ransonneti* Sldr.; *Pomacentridae*: *Chromis notatus* Temm. & Schl., *Abudefduf sordidus* Forskål, *A. saxatilis* L., *A. bengalensis* Bl., *A. sexfasciatus* Lacép., *A. clarki* Snyder, *A. zonatus* C. & V., *A. antiferus* Kuhl & van Hasselt, *A. glaucus* C. & V., *A. amabilis* de Vis; *Labridae*: *Choerodon azurio* Jord. & Snyder, *Semicossyphus reticulatus* C. & V., *Duymaeria flagellifera* C. & V., *Pseudolabrus japonicus* Houttuyn, *P. gracilis* Sldr., *Stethojulis strigiventer* Bennett, *S. kalosoma* Blkr., *S. axillaris* Quoy & Gaimard, *S. phaeodopleura* Blkr., *Halichoeres poecilopterus* Temm. & Schl., *H. bleekeri* Sldr. & Döderlein, *H. opercularis* Gthr., *H. trimaculatus* Quoy & Gaimard, *Thalassoma cupido* Temm. & Schl., *Iniistius dea* Temm. & Schl.; *Scarichthyidae*: *Calotomus japonicus* C. & V.; *Chaetodontidae*: *Chaetodon setifer* Bl., *C. vagabundus* L., *C. collaris* Bl., *C. nippon* Döderlein, *C. lunula* Lacép., *Coradion modestum* Schlegel, *Microcanthus strigatus* C. & V., *Holacanthus bishopi* Seale; *Hepatidae*: *Xesurus scalprum* C. & V., *Hepatus triostegus* L., *Ctenochaetus striatus* Quoy & Gaimard; *Siganidae*: *Siganus fuscescens* Houttuyn; *Triacanthidae*: *Triacanthus brevirostris* Temminck & Schlegel; *Balistidae*: *Canthidermis rotundatus* Procé; *Monacanthidae*: *Monacanthus cirrhifer* Temm. & Schl., *M. japonicus* Tilesius, *Cantherines modestus* Gthr., *Rudarius ercodes* Jord. & Flower, *Alutera monoceros* Osbeck; *Ostraciidae*: *Ostracion immaculatum* Temm. & Schl., *O. diaphanum* Bl. & Schn., *Lactophrys tritropis* Snyder; *Tetraodontidae*: *Spheroides spadiceus* Richardson, *S. alboblunbeus* Rich., *S. stictionotus* Temm. & Schl., *S. pardalis* Temm. & Schl., *S. exascurus* Jord. & Sn., *S. niphobles* Jord. & Sn., *S. chrysops* Hilgendorf, *Canthigaster rivulatus* Temm. & Schl., *C. jactator* Jenkins; *Diodontidae*: *Diodon holacanthus* L.; *Scorpaenidae*: *Sebastolobus macrochir* Gthr., *Sebastodes taczanowskii* Sldr., *S. itinus* Jord. & Starks, *S. steindachneri* Hilgendorf, *S. inermis* C. & V., *S. tokionis* Jord. & Starks, *S. joyneri* Gthr., *S. ira-*

cundus Jord. & Starks, *S. fuscescens* Houttuyn, *S. tanakae* Snyder, *Sebastichthys vulpes* Stdr. & Döderlein, *S. nivosus* Hilgendorf, *S. trivittatus* Hilgendorf, *S. mitsukurii* Cramer, *S. elegans* Stdr. & Döderlein, *S. pachycephalus* Temm. & Schl., *Sebastiscus marmoratus* C. & V., *Helicolenus hilgendorfi* Döderlein, *Scorpaena fimbriata* Döderl., *S. onaria* Jord. & Snyder, *S. cirrhosa* Thunberg, *Dendrochirus jordani* Regan, *Pterois lunulata* Temm. & Schl., *Apistus evolans* Jord. & Starks, *Minous adamsi* Richardson, *Junimicus japonicus* C. & V., *Paracentropogon rubripinnis* Temm. & Schl.; *Hexagrammidae*: *Agrammus agrammus* Temm. & Schl., *Hexagrammus otakii* Jordan & Starks, *H. octogrammus* Pallas, *H. lagocephalus* Pallas; *Cottidae*: *Rikuzenius pinctorum* Jord. & Starks, *Ceratocottus diceraus* Pallas, *C. namiyae* Jord. & Starks, *Dasycottus setiger* Bean, *Cottus pollux* Gthr., *C. nozawae* Snyder, *Myoxocephalus polycanthocephalus* Pallas, *M. edomius* Jord. & Starks, *M. nivosus* Herzenstein, *M. raninus* Jord. & Starks, *M. yesoensis* Snyder, *M. ensiger* Jord. & Starks, *Gymnocanthus intermedius* Temm. & Schl., *G. herzensteini* Jord. & Starks, *Crossias allisi* Jord. & Starks, *Cottiusculus schmidtii* Jord. & Starks, *Alcichthys alcicornis* Herzenstein, *Furcina osimae* Jord. & Starks, *Ocynectes maschalis* Jord. & Starks, *O. modestus* Snyder, *Pseudoblennius percoides* Gthr., *P. japonicus* Stdr., *P. argenteus* Döderlein, *P. marmoratus* Döderl., *Bero elegans* Stdr., *B. zandus* Snyder, *Vellitor centropomus* Rich., *Blepsias draciscus* Jord. & Starks, *Hemitripterus villosus* Pallas; *Platycephalidae*: *Thysanophrys spinosus* Temm. & Schl., *T. macrolepis* Bleek., *T. meerdervoortii* Blkr., *T. japonicus* Tilesius, *Platycephalus indicus* L., *Thysanophrys crocodilus* Tilesius; *Triglidae*: *Lepidotrigla alata* Houttuyn, *L. strauchi* Stdr., *L. abyssalis* Jord. & Starks, *L. kishinouyei* Snyder, *L. guntheri* Hilgendorf, *L. japonica* Blkr., *Chelidonichthys kumu* Lesson & Garnot; *Cephalacanthidae*: *Dactyloptena gilberti* Snyder; *Agonidae*: *Tilesina gibbosa* Schmidt, *Agonomalus proboscidalis* Val., *A. jordani* Schmidt, *Occa iburia* Jord. & Starks, *Brachyopsis rostratus* Tilesius, *Pallasina barbata* Stdr., *Draciscus sachi* Jord. & Snyder, *Podothecus thompsoni* Jord. & Gilb., *P. xystes* Snyder; *Cyclopteridae*: *Cyclopterichthys ventricosus* Pallas; *Cyclogasteridae*: *Cyclogaster agassizii* Putnam; *Pleuronectidae*: *Scaecops grandisquama* Temm. & Schlegel, *Pseudorhombus cinnamomeus* Temm. & Schl., *P. oligodon* Blkr., *P. ocellifer* Regan, *P. arsius* Buchanan Hamilton, *Paralichthys olivaceus* Temm. & Schl., *Xystrias grigorjewi* Herzenstein, *Verasper variegatus* Temm. & Schl., *V. moseri* Jord. & Gilb., *Hippoglossoides katakurae* Snyder, *H. dubius* Schmidt, *Protopsetta herzensteini* Schmidt, *Pleuronichthys cornutus* Temm. & Schl., *Lepidopsetta mochigarei* Snyder, *Limanda iridorum* Jord. & Starks, *L. angustirostris* Kitahara, *L. yokohamae* Gthr., *Platichthys stellatus* Pallas, *Kareius bicoloratus* Basilewsky, *Clidoderma asperrimum* Temm. & Schl., *Microstomus stelleri* Schmidt, *Glyptocephalus sasae* Snyder; *Soleidae*: *Amate japonica* Temm. & Schl., *Aseraggodes kobensis*

Stdr., *Zebrias zebrinus* Temm. & Schl., *Z. japonicus* Blkr., *Aesopia cornuta* Kaup., *Rhinoplagusia japonica* Temm. & Schl., *Areliscus interruptus* Gthr., *A. joyneri* Gthr., *Trulla itina* Snyder; *Gobiidae*: *Eviota abax* Jord. & Snyder, *Heteroclinotris arenarius* Snyder, *Mogurnda obscura* Temm. & Schl., *Mapo poecilichthys* Jord. & Sn., *Eleotris oxycephala* Temm. & Schl., *Mapo crassiceps* Jord. & Seale, *M. aelosomus* Ogilby, *M. fuscus* Rüppell, *Gobius ornatus* Rüppell, *Awaous genivittatus* C. & V., *Ctenogobius similis* Gill, *C. gymnauchen* Blkr., *C. hadropterus* Jord. & Snyder, *C. campbelli* Jord. & Snyder, *C. virgatulus* Jord. & Snyder, *Aboma lactipes* Hilgendorf, *A. snyderi* Jord. & Fowler, *Cryptocentrus filifer* C. & V., *Zonogobius semidoliatus* C. & V., *Doryptena tanegasimae* Snyder, *Amblygobius naraharac* Snyder, *Zonogobius boreus* Snyder, *Chaenogobius macrognaθος* Blkr., *Chloca castanea* O'Shaughnessy, *C. mororana* Jord. & Snyder, *Chasmichthys dolichognathus* Hilgendorf, *C. gulosus* Guichenot, *Pterogobius virgo* Temm. & Schlegel, *P. elapoides* Gthr., *Acnathogobius flavimanus* Temm. & Schl., *Chaeturichthys sciistius* Jord. & Snyder, *Ch. hexanemus* Blkr., *Tridentiger obscurus* Temm. & Schl., *T. bucco* Jord. & Snyder, *T. bifasciatus* Stdr., *Astrabe lactisella* Jord. & Snyder, *Clariger cosmurus* Jord. & Snyder, *C. exilis* Snyder, *Ainosus genaionemus* Hilgendorf, *Inu koma* Snyder, *I. ama* Snyder, *Luciogobius guttatus* Gill, *Expedio parvulus* Snyder; *Pteropsaridae*: *Parapercis pulchella* Temm. & Schl., *Neopercis sexfasciata* Temm. & Schl.; *Trichodontidae*: *Arctoscopus japonicus* Stdr.; *Uranoscopidae*: *Uranoscopus japonicus* Houttuyn, *U. bicinctus* Temm. & Schl.; *Gnathagnus elongatus* Temm. & Schl.; *Callionymidae*: *Calliorichthys doryssus* Jord. & Fowler, *C. japonicus* Houttuyn, *Callionymus lunatus* Temm. & Schl., *C. valenciennesi* Temm. & Schl., *C. beniteguri* Jord. & Snyder, *C. flagris* Jord. & Fowler, *Draculo mirabilis* Snyder; *Gobiesocidae*: *Aspasma minima* Döderl., *A. misakia* Tanaka; *Blenniidae*: *Enneapterygius tusitale* Jord. & Seale, *E. etheostoma* Jord. & Snyder, *E. bapturus* Jord. & Snyder, *Zacales bryope* Jord. & Snyder, *Alticus ellipes* Jord. & Starks, *A. margaritarius* Snyder, *Petroscirtes loxozonus* Jord. & Starks, *P. elegans* Stdr., *Salarias lineatus* Blkr., *S. andersoni* Jord. & Starks, *S. quadricornis* C. & V., *S. tanegasasimae* Jord. & Starks, *Azuma emmion* Jord. & Snyder, *Bryostemma polyactcephalum* Pallas, *Enedrias nebulosus* Temm. & Schl., *Cristiceps flammeus* Jord. & Starks, *Pholis taczanowskii* Stdr., *Alectrias benjamini* Jord. & Snyder, *Neozoarces steindachneri* Jord. & Snyder, *Zoarchias veneticus* Jord. & Snyder, *Dictyosoma burgeri* van der Hoeven, *Opisthocentrus ocellatus* Tilesius, *O. zonope* Jord. & Snyder, *Abryois azumae* Jord. & Snyder, *Ernogrammus hexagrammus* Temm. & Schl., *E. cpallax* Jord. & Snyder, *Ozorth dictyogramma* Herzenstein, *Dinogunnellus grigorjewi* Herzenstein, *Lumpenus anguillaris* Pallas; *Ammodylidae*: *Ammodytes personatus* Girard; *Brotulidae*: *Hoplobrotula armata* Temm. & Schlegel, *Siremba imberbis* Temm. & Schl.; *Gadidae*: *Gadus macrocephalus* Tilesius,

Eleginus navaga Kölreuter, *Physiculus japonicus* Hilgendorf, *Lo-tella phycis* Temm. & Schl.; *Lophiidae*: *Lophius litulon* Jord.; *Antennariidae*: *Pterophryne histrio* Linnaeus, *Antennarius tridens* Temm. & Schl.

— (2). The fishes of Okinawa, one of the Riu-Kiu-Islands. Proceedings of the United-States National Museum 42, 1912, p. 487—519. — Das Material rührt, ebenso wie in der Faunistik bei Snyder (1) von der Albatross-Expedition (1906) her. Beschreibung der allgemeinen geographischen Verhältnisse der Insel. Hinweis auf den Katalog der Fische der Riu-Kiu-Inseln von Jordan und Starks (Proc. N. S. Nat. Mus. 32, 1907, p. 491—501). Die neue Sammlung enthält folgende Arten: *Scyliorhinidae*: *Stegostoma tigrinum* Gmelin; *Actobatida*: *Actobatis tobijeji* Blkr.; *Elopidae*: *Elops hawaiiensis* Regan, *Megalops cyprinoides* Broussonet; *Clupeidae*: *Clupea okinawensis* Kishinouye; *Synodontidae*: *Synodus japonicus* Houltuyn, *Saurida argyrophanes* Richardson, *S. gracilis* Quoy & Gaimard; *Plotosidae*: *Plotosus anguillaris* Bloch; *Leptocephalidae*: *Leptocephalus marginatus* Val.; *Myridae*: *Muraenichthys owstoni* Jord. & Snyder; *Ophichthyidae*: *Microdonophis polyophthalmus* Bleek., *Pisodonophis cancrivorus* Rich., *Myrichthys rupestris* n. sp.; *Muraenidae*: *Gymnothorax meleagris* Shaw, *G. lay-sanus* Stdr., *G. pictus* Ahl., *G. undulatus* Lacép., *G. petelli* Blkr., *G. stellatus* Lacép., *G. albamarginatus* Temm. & Schl., *G. philippinus* Jord. & Seale, *G. chlamydatus* Snyder, *Echidna nebulosa* Ahl., *E. kishinouyei* Jord. & Snyder, *E. polyzona* Rich.; *Belonidae*: *Tylosurus giganteus* Temm. & Schl.; *Exocoetidae*: *Hemirhamphus* sp., *H. commersoni* C., *Parexocoetus brachypterus* Solander; *Fistulariidae*: *Fistularia petimba* Lacép., *F. serrata* Cuv.; *Syngnathidae*: *Corythoichthys ishigakius* Jord. & Snyder, *Microphis extensus* Snyder, *Ichthyocampus nox* Snyder, *Microphis ocellatus* Snyder; *Mugilidae*: *Mugil cephalus* L., *Liza troscheli* Blkr.; *Sphyraenidae*: *Sphyraena obtusata* C. & V., *S. commersoni* C. & V.; *Polynemidae*: *Polydactylus agonasi* Jord. & Mc. Gregor.; *Holocentridae*: *Myripristis intermedius* Gthr., *Myripristis macrolepis* Blkr., *Holocentrus sammara* Forskål, *H. binotatus* Quoy & Gaimard, *H. ruber* Forskål, *H. punctatissimus* C. & V.; *Scombridae*: *Euthynnus alleteratus* Raf.; *Carangidae*: *Scomberoides sanctipetri* C. & V., *Trachurops crumenophthalma* Bloch., *Caranx jarra* C. & V., *C. ignobilis* Forskål, *C. forsteri* C. & V., *Alectis ciliaris* Bl.; *Trichiuridae*: *Trichiurus haumela* Forskål; *Pempheridae*: *Pempheris japonicus* Döderl., *P. ovalensis* C. & V.; *Chilodipteridae*: *Amia novemfasciata* C. & V., *A. sava-yensis* Gthr., *A. lateralis* Val., *A. erythrina* Snyder, *Apogonichthys naja* Snyder; *Kuhliidae*: *Safole taeniura* C. & V.; *Serranidae*: *Variola louti* Forskål, *V. flavimarginata* Rüppell, *Cephalopholis urodelus* Forster, *Cephalophalus sonnerati* C. & V., *Epinephelus megachir* Rich., *E. stellatus* Rich., *E. tsirimenara* Temm. & Schl., *E. taurina* Forskål, *E. caeruleopunctatus* Bl., *E. summana* Forskål, *E. rhyncholepis* Blkr., *Plesiops melas* Blkr.; *Lutiamidae*: *Lutianus*

kasmira Forskål, *L. rivulatus* C. & V., *L. quinquelineatus* Bl., *L. argenteimaculatus* Forskål, *L. vitta* Quoy & Gaimard, *L. monostigma* C. & V., *Aprion virescens* C. & V., *Platyinius amoenus* Snyder; *Haemuliidae*: *Caesio erythrogaster* C. & V., *C. caeruleus* Lacép., *C. chrysozonus* Kuhl & van Hasselt, *Terapon jarbua* Forskål, *Plectorhynchus diagramma* Lacép., *Pl. chaetodontoides* Lacép., *Pomadasis argenteus* Lacép., *P. hasta* Bl., *Scolopsis cancellata* C. & V., *S. bilineata* Bl., *Pentapus microdon* Blkr., *P. formosulus* Snyder, *Gnathodentex aurolineatus* Lacép.; *Sparidae*: *Lethrinus harak* Forskål, *L. richardsoni* Gthr., *L. amboinensis* Blkr., *L. moensi* Blkr., *Pagrus cardinalis* Lacép., *Sparus schlegeli* Blk.; *Kyphosidae*: *Girella meina* Jord. & Starks; *Gerridae*: *Gerres filamentosus* C. & V.; *Oplegnathidae*: *Oplegnathus fasciatus* Temm. & Schl.; *Mullidae*: *Upeneus moana* Jord. & Seale, *U. barberinus* Lacép., *U. barberinoides* Blkr., *U. pleurotaenia* Playfair, *U. cyclostomus* Lacép., *U. chryserydros* Lacép., *U. pleurospilus* Blkr., *U. indicus* Shaw, *U. pleurostigma* Bennett, *Mulloides flavolineatus* Lacép., *Upeneoides bensasi* Temm. & Schlegel, *U. tragulus* Rich., *U. vittatus* Forskål; *Pomacentridae*: *Amphrhiprion frenatus* Brevoort, *Pomacentrus nigricans* Lacép., *Pomacentrus melanopterus* Blkr., *P. dorsalis* Gill, *Abudefduf sordidus* Forskål, *A. richardsoni* Snyder, *A. rex* Snyder, *A. zonatus* C. & V., *A. glaucus* C. & V., *A. turchesius* Jord. & Seale, *A. coelestinus* C. & V., *A. rhomaleus* Snyder; *Malacanthidae*: *Malacanthus parvipinnis* Vaillant & Sauvage, *Oceanops latovittata* Lacép.; *Pseudochromidae*: *Dampiera spiloptera* Blkr.; *Cirrhitidae*: *Goniistius zebra* Döderl., *Paracirrhites forsteri* Bl. & Schn.; *Labridae*: *Choerodon jordani* Snyder, *Lepidaplois mirabilis* Snyder, *L. loxozonus* Snyder, *L. perditio* Quoy & Gaimard, *Epibulus insidiator* Pallas, *Hemigymmus fuliginosus* Lacép., *Anampses caeruleopunctatus* Rüppell, *Stethojulis casturi* Gthr., *S. phekadoplura* Blkr., *S. axillaris* Quoy & Gaimard, *S. strigiventer* Bennett, *PlatyGLOSSUS notopsis* Kuhl & van Hasselt, *Halichoeres opercularis* Gthr., *Coris annulata* Lacép., *C. variegata* Rüppell, *Julis pulcherrima* Gthr., *Cheilio inermis* Forskål, *Thalassoma janseni* Blkr., *T. umbrostigma* Rüppell, *T. guntheri* Blkr., *T. amblycephalus* Blkr., *T. lutescens* Solander, *T. dorsale* Quoy & Gaimard, *Cheilinus fasciatus* Bloch, *C. diagrammus* Lacép., *C. trilobatus* Lacép., *Novaculichthys taeniurus* Lacép., *N. macrolepidotus* Bl., *Iniistius dea* Temm. & Schl., *Thalliurus chlorurus* Bl.; *Scarichthyidae*: *Callyodon maoricus* Jord. & Seale, *C. prasiognathus* C. & V., *C. pyrrhostethus* Rich., *C. rivulatus* C. & V., *C. lunula* Snyder, *C. bowersi* Snyder, *C. oedema* Snyder, *C. baliensis* Bleek., *C. bicolor* Rüppell, *C. forsteni* Blkr.; *Platacidae*: *Platax teira* Forskål; *Chaetodontidae*: *Chaetodon setifer* Forskål, *Chaetodon vagabundus* L., *C. ulietensis* C. & V., *C. lunula* Lacép., *C. citrinellus* Broussonet, *C. trifasciatus* Park., *C. ornatissimus* Solander., *Megaprotodon trifascialis* Quoy & Gaimard, *Haeniochus acuminatus* L., *Holacanthus lepidolepis* Bl., *Microcanthus strigatus* C. & V., *Holacanthus bishopi* Seale; *Acanthuridae*: *Hepatus olivaceus*

Bl. & Schn., *H. matoides* C. & V., *H. triostegus* L., *H. dussumieri* C. & V., *Monoceros unicornis* Forskål, *M. tuberosus* Lacép., *M. brevirostris* C. & V.; *Siganidae*: *Siganus marmoratus* Quoy & Gaimard, *S. lineatus* C. & V., *S. fuscescens* Houttuyn, *S. rostratus* C. & V., *S. corallinus* C. & V., *S. punctatus* Bl. & Schn., *S. virgatus* C. & V., *S. tetrazonus* Blkr.; *Balistidae*: *Balistes niger* Bonaterre, *B. vidua* Rich., *B. fuscus* Bl. & Schn., *B. chrysopterus* Bl. & Schn., *Balistapus aculeatus* L., *B. undulatus* Park.; *Monacanthidae*: *Osbeckia scripta* Osbeck., *Alutera monoceros* Osbeck; *Tetraodontidae*: *Spheroides ocellatus* Osbeck, *Tetraodon hispidus* L.; *Diodontidae*: *Diodon holothur* L.; *Scorpaenidae*: *Sebastopsis guamensis* Quoy & Gaimard, *Scorpaenopsis gibbosa* Bl. & Schn., *Synanceja verrucosa* Bl. & Schn.; *Platycephalidae*: *Platycephalus indicus* L., *Thysanophrys crocodilus* Tilesius; *Latilidae*: *Latilus japonicus* Houttuyn; *Osphromenidae*: *Polyacanthus opercularis* L.; *Gobiidae*: *Doryptena okinawae* Snyder, *Eriota abax* Jord. & Snyder, *E. zonura* Jord. & Seale, *Heteroleotris arenarius* Snyder, *Gnatholepis sindonis* Snyder, *Ctenogobius abei* Jord. & Snyder, *C. bernadoui* Jord. & Starks, *C. caninus* C. & V., *C. campbelli* Jord. & Snyder, *C. gymnauchen* Blkr., *Mapo crassiceps* Jord. & Seale, *M. fuscus* Rüppell, *M. aeolosomus* Ogilby, *Amblygobius naraharae* Snyder, *Periophthalmus cantonensis* Osbeck, *Zonogobius semidoliatus* C. & V., *Xenisthmus proriger* Snyder; *Pteropsaridae*: *Parapercis hexophthalma* Ehrenberg, *P. tetracantha* Lacép.; *Pleuronectidae*: *Platophrys myriaster* Temm. & Schl., *Soleidae*: *Zebrias japonicus* Bleek., *Pardachirus pavoninus* Lacép., *Trulla itina* Snyder; *Callionymidae*: *Synchiropus ocellatus* Pallas; *Gobiesocidae*: *Aspasma minima* Döderl., *A. misakia* Tanaka; *Blenniidae*: *Enneapterygius theostoma* Jord. & Snyder, *E. tustalae* Jord. & Seale, *Alticus ellipes* Jord. & Starks, *A. novemmaculosus* Snyder, *Salarias fasciatus* Bl., *S. lineatus* Blkr., *S. andersoni* Jord. & Starks, *S. muscarus* Snyder, *S. sinuosus* Snyder, *S. quadricornis* C. & V., *Petrosirtes loxozonus* Jord. & Starks, *Enchelyurus hepburni* Snyder, *Cristiceps flammeus* Jord. & Starks.

• **Sommer, K.** Die Forelle. Die Fischwoche 1, 1912, p. 145—149. — Allgemeinverständliches über *Trutta fario* L. als Objekt des Fischereisportes.

• **St.** Zur Kennzeichnung von Fischen. Österreichische Fischereizeitung 9, 1912, p. 332—333. — Beschreibung eines Markierungsverfahrens (Silbernadel mit Aluminiumplättchen) für *Trutta iridea* in Sachsen.

• **Stansch, K. (1).** *Pyrrhulina filamentosa* Cuv. & Val. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 225. — Beobachtungen über Laichakt und Brutpflege im Aquarium.

• — (2). Der Schwarzbarsch (*Micropterus dolomieu* Lacép.). Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 367—368. — Verhalten im Aquarium (*Grystes nigricans* Gthr.). Ist als Aquarienfisch ungeeignet.

— (3). *Mesonauta insignis* Gthr. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 179—180. — Die Zucht von *Mesonauta insignis* im Aquarium ist bisher nicht gelungen, da, entgegen den Angaben von Weinhausen (1911) die ♂♂ sich den ♀♀ gegenüber zu unverträglich zeigen.

— (4). *Plecostomus*. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 634—635. — *Plecostomus commersoni*, *P. spinosissimus*, *P. villarsii*, *P. tenuicauda*, Beschreibung, Pflege, Ernährung.

— (5). Die eigenbärenden Zahnkarpfen (Cyprinodontidae oviparae), II. Teil. *Fundulus*, *Rivulus*, *Cynolebias*. Bibliothek für Aquarien- u. Terrarienkunde, Heft 24, Braunschweig, G. Wenzel & Sohn, 12^o, 38 pp, 1 Tfl., 1912. — Liebhaberliteratur.

†Stefano De, G. Appunti sulla ittiofauna fossile dell'Emilia conservata nel museo geologico dell'università di Parma. Boll. soc. geol. ital. 1912, vol. 31, p. 35—78.

†Stefano, G. Studio sui pesci fossili della pietra di Bismantova (provincia di Reggio-Emilia). Boll. soc. geol. Ital. vol. 30, 1912. p. 351—422.

Steglich, E. *Heros facetus*, seine Haltung und Zucht. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 602—604. — Neue Beobachtungen über die Brutpflege.

Stehli, G. Der japanische Nasenhai. Kosmos, Stuttgart, Jahrg. 9, p. 156—157.

Stender, E. Etwas vom Lachs. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 135—136. — Einige Beobachtungen über den Elblachs. Angabe, daß *Salmo salar* „fast vollständig aus der Elbe verschwunden sei“ (irrig!).

Storror, B. The spawning of the Plaice. Rep. Northumberland Sea Fish Comm. 1911 (1912), p. 59—60.

†Stromer, E. Funde fossiler Fische in dem tropischen Westafrika. Centralbl. Min. Geol. Pal. 1912, p. 87—88.

Studnička, F. K. (1). Über Regenerationserscheinungen im caudalen Ende des Körpers von *Petromyzon fluviatilis*. Archiv für Entwicklungsmechanik der Organismen, vol. 34, 1912, p. 187—238. — Verf. hat die Frage an der Hand eines Präparates studiert, das von einem *Petromyzon fluviatilis* stammte, dessen, wahrscheinlich abgebissene, Schwanzflosse noch im inneren Regenerationsprozesse zeigte, während die Wundstelle außen bereits von regenerierter Epidermis bedeckt war. Verf. kommt auf Grund eingehender Darstellungen zu folgenden Schlußsätzen: Die Resultate an *Petromyzon* stimmen im wesentlichen mit den früheren Befunden an *Gnathostomen* überein. Von den Geweben der Schwanzflosse regenerieren folgende: Die Epidermis (aus dem alten Gewebe), das Chordagewebe (im wesentlichen aus dem Chordaepithel), das Bindegewebe (aus dem alten Gewebe, Zellen und Bindegewebsfasern), das Knorpelgewebe (stellenweise durch

Appositionswachstum am Bindegewebe), die faserige Chordascheide (wird ersetzt durch Schichten von fibrösem Bindegewebe, herstammend aus dem Regenerationsgewebe des Bindegewebes), die Blutgefäße. Muskeln, Nervengewebe des Rückenmarks, periphere Nerven und elastische Chordascheide regenerieren nicht.

• — (2). Über die Entwicklung und die Bedeutung der Seitenaugen von *Ammocoetes*. Anatomischer Anzeiger 1912, vol. 41, p. 561—578.

• **Supino, F.** (1). Cenni morfologici e biologici sopra alcuni Percoidi (Persico-crota; Persico-sole; Sandra). Atti della Società Italiana di Scienze naturali e del Museo civico di storia naturale in Milano 51, 1912, p. 191—206. — Behandelt die Morphologie (Osteologie) von *Perca fluviatilis*, *Grystes salmoides*, *Pomotis aureus*, *Lucioperca sandra*, vor allem mit Bezug auf die vergl. Osteologie des Schädels. Besprechung der wirtschaftlichen Bedeutung der Arten (referierend).

• — (2). Allevamenti di pesci in risaia. Bollettino della società Lombarda per la pesca ed acquicoltura 5, 1912, p. 161—166. — Bericht über die Erfolge der Zucht von *Cyprinus carpio*, *Grystes salmoides* und *Grystes nigricans* in Reisfeldern. Erhebliche Zuwachswerte.

• **Supino, F. & Lanzi, E.** Allevamento di carpe di second'anno in risaia. Bollettino della Società Lombarda per la pesca ed acquicoltura 5, 1912, p. 5—7, 22—25. — Behandelt ausführlich die Ergebnisse der Aufzucht zweisömmriger Karpfen in Reisfeldern. Die Zucht scheint wirtschaftlich sehr rentabel zu sein. Rasches Wachstum.

• **Suzuki, U.** Über die Extraktivstoffe des Fischfleisches und der Muscheln. Journal of the College of Agriculture, Imperial University of Tokyo, 1912, vol. 5, No. 1, p. 1—24. — Behandelt u. a. die Extraktivstoffe von *Clupeiden* (Sardinen) und *Thynnus thynnus*. — Die Arbeit ist schon früher einmal publiziert worden. (Anm. d. Verf.) Journ. Tokyo Chem. Soc. 30, 1909, No. 9, 31, 1910, No. 6 u. 7.

• **Suzuki, U., Yoneyama, C. & Odake, S.** Über die chemische Zusammensetzung des „Salzbreies“ von Bonito („Shiokara“). Journal of the College of Agriculture, Imperial University of Tokyo, 1912, vol. 5, No. 1, p. 33—41. — Behandelt die chemische Zusammensetzung einer aus dem Magen, Darmkanale und der Leber des „Bonito“ hergestellten japanischen Delikatesse.

• **Ten Houten.** De Zalmvangst in 1911. Kralingsche Veer 1911. — Statistik des Fanges von *Salmo salar* und *Alosa finta* nach Berichten holländischer Märkte, namentlich von Kralingsche Veer.

• **Thienemann, A.** (1). Das Vorkommen der Flunder (*Pleuronectes flesus* L.) im Main. Archiv für Hydrobiologie und Planktonkunde 7, 1912, p. 675—676. — Angaben über den Fang von *Pleuronectes flesus* L. im Main (schon im Mittelalter bekannt). Vgl. auch Fischerei-Zeitung 15, 1912, p. 552.

— (2). Der Bergbach des Sauerlandes. Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie Biolog. Suppl., IV. Ser. 1912, Heft 2, p. 1—127. — Erwähnt als vorkommende Fische *Trutta fario*, *Cottus gobio*, *Phoxinus laevis*, *Cobitis barbatula*.

— (3). Die Ernährung der Talsperrenforellen. Fischerei-Zeitung 15, 1912, p. 328—331. — Nahrungsuntersuchungen an Forellen aus Talsperren. Die Talsperren bilden einen neuen Seentyp mit besonderen Verhältnissen. Die Nahrung von *Trutta fario* besteht hier zum größten Teil in Insekten und Planktonkrustaceen, außerdem (selten) aus größeren Wassertieren: *Cottus gobio*, *Triton*, *Arvicola amphibius*, *Mus minutus*.

— (4). Die Silberfelchen des Laacher Sees. (Die Ausbildung einer neuen Coregonenform in einem Zeitraume von 40 Jahren). Zoologische Jahrbücher, Abt. f. Systematik etc., vol. 32, 1912, p. 173—218. — Eingehender wissenschaftlicher Bericht über die Varietäten von *Coregonus maraena* resp. *fera*, die im Laacher See in den letzten 40 Jahren unter dem Einfluß der veränderten Lebensbedingungen aus dem Besatzmaterial hervorgegangen sind. Die gegenwärtig im Laacher See vorhandenen Coregonen stammen ziemlich sicher von *C. fera* aus dem Bodensee ab. Die Veränderungen betreffen hauptsächlich die Kiemenreuse und dürften durch Übergang zur planktonischen Ernährungsweise hervorgerufen sein. Die Variation erstreckt sich auch auf die Larvenstadien. (Verschwinden der gelben Pigmente.) (cf. auch Thienemann, dieser Bericht f. 1911.)

* **Thilo, O.** Über Naturforschung und Technik. Korrespondenzblatt d. Nat. Ver. Riga, No. 55, Sitz.-Ber., p. 7—8. — Vergleich gewisser Mechanismen des Fischkörpers (Kiefergelenk, Schwimmblase) mit technischen Konstruktionen.

* **Thompson, D'A. W.** (1). Third report on the distribution etc., of the cod, haddock and other round fishes. Conseil permanent international pour l'exploration de la mer. Rapports et procès-verbaux des réunions, vol. XIV, 1912. Rapports des rapporteurs, No. 2, 52 pp. — Verf. gibt an der Hand einer (vorwiegend englischen) Fischereistatistik eine Darstellung der Verteilung und des Vorkommens von *Gadus aeglefinus* L. und *Gadus morrhua* L. für die Nordsee umfassend die Jahre 1903—1910. In den Tabellen außerdem auch Angaben über *Gadus merlangus* L., *G. carbonarius* L. und *Molva vulgaris* Flem.

* — (2). La mer du nord et ses pêcheries. Rev. scient., Ann. 50, Sem. 2, 1912, p. 548—556.

— (3). The North-Sea and its Fisheries. (Royal Institution.) Nature, London, vol. 89, 1912, p. 593—598.

* **Thomson, J. S.** The Dorsale Vibratile Fin of the Rockling (*Motella*). Rep. 81st. Meet. Brit. Ass. Adv. Sci. 1912, p. 413.

* **Thumm, J.** (1). *Acara tetramerus* Heckel. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912 p. 117—120. — Abb. einer

neuen, unter diesem Namen verkauften Importe. Identifizierung noch unsicher, Farbbeschreibung, Zucht, Abb. der Eiablage, Verhalten im Aquarium, Beobachtungen über den Laichakt.

• — (2). Fischschädlinge. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 401—403. — Beobachtungen über Schädigung von Aquarienfischen durch Hydracarin und *Lernaeocera cyprinacea*.

• **Tomuschat.** Entwicklung und Stand der Fischerei in Masuren. Berichte des Fischerei-Vereins für die Provinz Ostpreußen 36, 1911—12, p. 38. — Als Nutzfische kommen hauptsächlich in Betracht: *Osmerus eperlanus*, *Alburnus lucidus*, *Coregonus albula*, *Abramis brama*, *Tinca vulgaris* und *Carassius vulgaris*, *Esox lucius*, *Perca fluviatilis*, *Leuciscus rutilus*, *Anguilla vulgaris*.

• **Träber, G.** (1). *Haplochilus senegalensis* Steind. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 17—19. — Bericht über den Import, Farbbeschreibung nach dem Leben, Vergleich mit *H. chaperti*. Diagnose nach Steindachner. Nach einer Zusatzbemerkung des Herausgebers finden sich in dieser Diagnose Unstimmigkeiten gegenüber der Abb. Es ist nicht mit Sicherheit anzunehmen, daß die Neuheit wirklich *H. senegalensis* darstellt.

• — (2). *Haplochilus* cfr. *petersii* Sauvage. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 33—35. — Farbbeschreibung nach dem Leben, Verhalten im Aquarium, Diagnose nach Sauvage, Vergleich (syst.) mit *H. fasciolatus*, *sexfasciatus*, *infrafasciatus* und *chaperti*. Die Identifikation (nach Boulenger) ist nicht ganz sicher (Woltersdorff) daher cfr.

• — (3). Zur Aufzucht von *Haplochilus cameronensis*. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 133—134. — Beobachtungen über den Laichakt (verglichen mit *H. calliurus*, *H. elegans* und *H. chaperti*). cf. auch „Blätter“ 1911, p. 773. — Aufzucht und Färbung der Jungfische.

• — (4). *Fundulus arnoldi*, seine Pflege und Aufzucht. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 351—353. — Verhalten im Aquarium, Farbbeschreibung, Zucht, Temperatur-optima.

• — (5). Ein neuer Kampffisch, *Betta* spec.? von Sumatra. Seine Haltung und Lebensweise im Aquarium. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 819—821. — Abb., Beobachtungen über Kämpfe, Laichakt, Brutpflege, Zucht.

• **Trendelenburg, P.** Über die Sauerstofftension im Blut von Seefischen (Zool. Station Neapel). Zeitschrift für Biologie 57, 1912, p. 495—506. — Es wird experimentell am *Scyllium canicula* und *Scyllium stellare* nachgewiesen, daß der Gasaustausch zwischen Blut und Seewasser in den Kiemenepithelien nur durch Diffusion, nicht durch eine spezifische sekretorische Tätigkeit der Epithelien zu erklären ist.

* **Tschernorutzky, H.** Über das Vorkommen von Nucleinsäure in reifen Heringseiern. Ztschr. f. physiol. Chemie, vol. 80, 1912, p. 194—197.

* **Tworogow, A.** Das schwarze Wasser (russisch). Rybopromyschlennaja Jisn 1912, p. 246—248. — Bericht über Fischsterben im Kurafluß durch trübes Hochwasser nach großen Regengüssen.

* **Vaillant, L.** Sur la disposition de l'appareil branchial chez un Céphaloptère (*Mobula olfersii* Müller). Bull. Mus. Hist. nat. Paris 1912, p. 287—291.

* **Varigny, H. de.** Les migrations des Poissons. Bulletin Suisse de pêche et pisciculture 13, 1912, p. 54—55. — Referat über Farran, G. P. und Meek, A., Wanderungen von *Rhombus laevis*, *Hippoglossus vulgaris* und *Pleuronectes flesus* an der irischen Küste.

* **Villada, M. M., Gandara, G., Urbina, M. & Degoutin, N.** Breve reseña de una excursión escolar á la bara de nautla. Año de 1908. La Naturaleza México (3), vol. 1, 1912, p. 153—164. — Behandelt u. a. *Epinephelus* sp.

* **Vinciguerra, D.** Pesci (Missione per la frontiera Italo-Etiopica sotto il comando del capitano Carlo Citerni. Risultati Zoologici.) Annali del Museo Civico di Storia naturale di Genova 5, ser. 3a, 1911—13 (1912), p. 293—303. — Enthält: *Mormyrops deliciosus* Leach., *M. citernii* n. sp., *M. kannume* Forsk., *Alestes affinis* Gthr., *Labeo stictolepis* n. sp., *L. boulengeri* n. sp., *Discognathus blanfordi* Blgr., *Barbus gananensis* Vincig., *B. hindii* Blgr., *Clarias mossambicus* Ptrs., *Tilapia nilotica* L., Diagnosen der n. n. sp. sp. Synonymie, Lit.

* **Visser, C. de.** Les poissons exotiques. La Nature Ann. 40, Sem. 2, p. 401—403, 1912.

* **Vouga, M.** Fischerei und Fischzucht im Kanton Neuenburg. Schweizerische Fischerei-Zeitung 20, 1912, p. 261—268. — Fischerei-statistische Zusammenstellungen über den Fischfang im Neuenburger See.

* **W-n., C. C.** Gäddans sväljtider. Från skog och sjö, 1912, p. 67. — Beobachtungen über monatlichen Zahnwechsel und entsprechende Fraßzeiten von *Esox lucius*.

* **Wackenheimer, M.** Beobachtungen bei der Macropoden-zucht. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 305—307. — Beobachtungen bei der Aufzucht von *Macropodus viridauratus* Lacép.

* **Wagner, G.** On the present state of *Lepisosteus sinensis* Bleeker. Zoologischer Anzeiger 39, 1912, p. 738—741. — Verf. erörtert die Frage, ob *Lepisosteus sinensis* Bleek. als eine tatsächlich vorhandene Art zu betrachten sei, da die Diagnose seinerzeit von Bleeker lediglich nach einem chinesischen Gemälde gestellt wurde, ohne daß bisher ein Exemplar des Fisches der Wissenschaft zugänglich gewesen sei. Da alle andern Knochenhechte der nord-amerikanischen Fauna angehören, so ist es wesentlich, die Existenz eines *Lepisosteus* in Asien sicherzustellen. Verf. kommt auf Grund

einer ausführlichen Betrachtung der Photographie des Originalgemäldes, das seinerzeit Bleeker zur Diagnose diente, zu der Überzeugung, daß dem chinesischen Maler ein *Lepisosteus* tatsächlich vorgelegen hat, und daß es nach den Umständen, unter denen das Bild erworben wurde, zweifellos ein in China selbst gefangenes Exemplar gewesen sein muß. Der Name *Lepisosteus sinensis* Bleek. ist also kein Nomen nudum, da die Existenz eines *Lepisosteus* in China als sicher anzunehmen ist.

• **Waite, E. R.** Additions and Corrections to the Basic List of the Fishes of New-Zealand. Records of the Canterbury Museum 1, No. 4, 1912, p. 313—322. — Gibt Nachträge und Korrekturen zur Synonymie der in des Autors Katalog der neuseeländischen Fische aufgeführten Arten und zwar zu den Genera *Carcharinus* Blr., *Sphyrna* Raf., *Centrophorus* Müll. & Henle, *Narcobatus* Blr., *Typhlonarke* Waite, *Aryncobatis* Waite, *Dasyatis* Raf., *Actobatis* Blr., *Amblygaster* Blkr., *Cyclothone* Goode & Bean., *Triarcus* Waite, *Bathysauropsis* Regan, *Macrorhamphosus* Lacép., *Eremetopus* Morton, *Austroberyx* McCulloch, *Hoplostethus* C. & V., *Maccullochia* Waite, *Zanclistus* Jordan, *Cepola* L., *Dactylosparus* Gill., *Kyphosus* Lacép., *Upeneichthys* Blkr., *Decapterus* Blkr., *Trachurus* Raf., *Rexea* Waite, *Benthodesmus* Goode & Bean, *Oreosoma* C. & V., *Polotretis* Waite, *Echeneis* L., *Helicolenus* Goode & Bean, *Pterygotrigla* Waite, *Gnathagnus* Gill., *Saccarius* Gthr., *Pseudomonacanthus* Blkr.

• **Waldow.** Über Haifischbisse. Archiv f. Schiffs- u. Tropenhygiene 1911, vol. 15, p. 177—180. — Kasuistik.

• **Wallenius, J. M.** Fiskeriföreningens i Finland strömmingsutställningar, deras ändemål, program, fullföljande och resultat. Finlands Fiskerier 1912, 1, p. 164—175. — Bericht über die Einrichtungen von Strömlingsausstellungen und die Bewertung der dort ausgestellten Produkte. Die Strömlingsrasse von *Clupea harengus* ist der wichtigste Nutzfisch Finnlands.

• **Walter, A.** Die Regenbogenforelle im freien Wasser. Allgemeine Fischereizeitung 37, 1912, p. 6—8. — Beobachtung über *Trutta irideca* in einem Nebenbach der Altmühl. Der Fisch ist dort seit 10 Jahren ständig wild vorhanden und hat seine geringe Empfänglichkeit für Furunkulose bewiesen, da der Bestand erhalten blieb, während *Trutta fario* an der Seuche ausstarb.

• **Walter, E. (1).** Der Stint. Fischerei-Zeitung 15, 1912, p. 447—450. — Gemeinverständliche Darstellung von Biologie, Vorkommen und wirtschaftlicher Bedeutung von *Osmerus eperlanus*. Verhältnis zu *Coregonus albula*.

— (2). Zum Artikel „Der Schwarzreiter“. Österreichische Fischerei-Zeitung 9, 1912, p. 269—270. — Bemerkungen zu Hagmüller (s. dort) (*Salmo salvelinus*).

• **Walter, H.** Unser Hecht (*Esox lucius* L.) im Aquarium. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 40—41. — Verhalten im Aquarium, Beobachtungen.

Weber, M. Versuch einer Revision der indopazifischen Anguillidae. Zoologische Jahrbücher Supplement 15 I, 1912 (Festschrift Spengel), p. 563—596. — Verf. ist zu der vorliegenden Arbeit angeregt worden durch die Ausbeute der Siboga-Expedition an *Leptocephalus*-Larven. Es galt hauptsächlich festzustellen, welche *Anguilla*-Arten in dem von der Siboga-Expedition untersuchten Gebiete auftreten. Verf. bringt sämtliche Arten nach Gill unter das Genus *Anguilla*, während sie früher als *Muraena* Blkr. geführt wurden. Nach Aufstellung einer dichotomischen Bestimmungstabelle der indopazifischen Anguillidae und einer vergleichenden Maßtabelle sowie einer Synonymie werden folgende Arten nach der Literatur diagnostiziert: *Anguilla manillensis* Blkr., *A. reinhardti* Stdr., *A. elphinstonei* Sykes, *A. mauritiana* Benn., *A. celebesensis* Kp., *A. malgumora* Kaup., *A. mossambica* Peters, *A. spengeli* M. Weber nov. nom., *A. australis* Richardson. Um eine definitive Revision der über ein so weites Gebiet verteilten Gattung vorzunehmen, ist weiteres Material abzuwarten. Bei verschiedenen der angeführten sp. bestehen noch Zweifel an der Artberechtigung.

Weber, M. & Beaufort, L. F. de. Contributions to the Knowledge of Indoaustralian Fishes. Verhandelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam. II. Sect., vol. 17, No. 3, 1912, 21 pp. — Enthält 1. eine Abhandlung zur Systematik des Genus *Clupeoides* Blkr., *Clupeichthys* Blkr. und *Corica* H. B. umfassend die sp. sp. *Clupeoides venulosus* n. sp., *C. borneensis* Blkr., *C. potamophilus* Blkr. (*hypselosoma* Blkr.), *C. lile* C. V. = *argyrotaenia* Blkr., *C. papuensis* Ramsay & Ogilby = *Corica papuensis*, *Corica soborna* H. B., *C. pseudopterus* Blkr., *C. goniognathus* Blkr. Die Berechtigung und Stellung des Bleekerschen Genus *Clupeichthys* unterliegt noch der Diskussion. Die Bleekerschen Repräsentanten fallen heute meist unter *Corica*. 2. Bemerkungen systematischer Natur über die Genera *Pristigaster*, *Odontognathus* und *Opisthopterus*. 3. Bemerkungen über Gültigkeit und Synonymie einiger Arten des Genus *Clupea*: a) *Clupea (Harengula) fimbriata* C. & V. (Syst. Verhältnis zu *Cl. sundaica* Blkr. und *Cl. gibbosa* Blkr.); b) *Clupea (Harengula) brachysoma* Blkr. (ist wohl zu vereinigen mit *Cl. hypselosoma* Blkr.); c) *Clupea (Harengula) koningsbergeri* n. sp. und syst. Verhältnis zu *Cl. brachysoma*; d) *Clupea (Harengula) atricauda* Gthr., Synonymie; e) *Clupea kanagurta* Blkr., *Cl. malagana* Blkr., *Cl. ilisha* Ham. Buch. Gegenseitiges syst. Verhältnis. f) *Clupea (Alosa) toli* C. V. Synonymie. 4. Bemerkungen über die Gattung *Stolephorus*. Synonymie, syst. Stellung.

Weed, A. C. Notes on the Fishes of the District of Columbia and Vicinity. Journ. Washington Acad. Sci., vol. 2, 1912, p. 93.

White & Thomas. Absorption of copper by *Fundulus heteroclitus*. Journal of biological chemistry 11, 1912, p. 381—386. — *Fundulus heteroclitus*, in Lösungen von schwefelsaurem Kupfer

gehalten, nimmt beträchtliche Kupfermengen (0,009—0,014% im frischen Fleisch) auf. Die Absorption geht wahrscheinlich von den Kiemen aus, da sich im Blut die größte Kupfermenge vorfindet.

* **Wilder, B. G.** The Name and brain of the Gar. Science N. S., vol. 35, p. 691—693, 1912. — Anmerkungen zur Nomenklatur von *Lepisosteus*.

* **Wildner, E.** (1). Zu „Nochmals *Danio analipunctatus* Boul“. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 295—297. — Verf. hält seine Beobachtung bezüglich des Laichakts gegen Schreitmüller (cf. diesen) aufrecht.

— (2). Rückschläge bzw. Veränderungen bei gescheckten Varietäten. Im besonderen bei gescheckten *Gir. januarius* und *Platy poecilus maculatus* var. *pulchra*. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 194—196. Beschreibung und Abb. nach eigener Zucht.

* — (3). Laichgeschäft des *Danio analipunctatus* Boul. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 34—36. — Verf. beobachtet, daß *D. analipunctatus* durch Zugabe von Seewasser zum Laichgeschäft angeregt wird. Vielleicht findet im Freien das Laichgeschäft im Brackwasser statt.

* **Willem, V.** (1). L'Anguille (Station biologique d'Overmeire). Pêche et pisciculture 23, 1912, p. 289—294, 305—312. — Darstellung von Biologie und wirtschaftlichem Wert von *Anguilla vulgaris*.

— (2). Interruption de l'alimentation chez les saumons de remonte. Note à la Commission de Pisciculture. Pêche et Pisciculture 23, 1912, p. 342—343. — Referierend nach Hoek und Miescher. Die in Rhein und Elbe aufsteigenden *Salmo salar* verzichten auf jede Ernährung, da ihr Darmepithel erhebliche histologische Veränderungen aufweist, die es zur Resorption ungeeignet zu machen scheinen. Wo aufsteigende Lachse an der Angel gefangen werden, handelt es sich vermutlich um sterile Tiere ohne diese Veränderungen. Entsprechende Untersuchungen an 16 Exemplaren von *Salmo salar* aus der Meuse bei Visé.

* — (3). La Tanche (Station biologique d'Overmeire). Pêche et pisciculture 23, 1912, p. 113—116. — Darstellung von Biologie und wirtschaftlicher Ausnutzung von *Tinca vulgaris*.

— (4). Le Barbeau. I. c. 23, 1912, p. 193—196. — Biologie von *Barbus fluviatilis*, Barbenseuche.

— (5). Le Brochet. I. c. 23, 1912, p. 369—375. — Biologie und wirtschaftlicher Wert von *Esox lucius*. Ernährung, Laichzeit, Futterkoeffizient.

— (6). Le goût de vase chez les poissons d'eau douce. Pêche et pisciculture 23, 1912, p. 161—163. — Der „Schlammgeschmack“ bei Fischen wird durch Oscillatorien hervorgerufen. Vgl. diesen Bericht f. 1911 unter Léger, M. L.

• — (7). Les *Carassius* (Station biologique d'Overmeire). I. c., 23, 1912, p. 1—4. — Kurze Darstellung von Biologie und wirtschaftlicher Verwertung von *Carassius vulgaris*.

• — (8). Note sur deux points de l'alimentation du brochet. I. c., 23, 1912, p. 275—276. — *Esox lucius* nimmt unter Umständen in der Jugend reine Friednahrung (Krustaceen und Insekten) auf.

• **Willer, A.** Beiträge zur Kenntnis der Bandwurmseuche (Ligulosis) der Brachsen oder Bleie (*Abramis brama* L.). Zeitschrift für Fischerei und deren Hilfswissenschaften 16, 1912, p. 98—145. — Ausführliche histologisch-physiologische Darstellung der Einwirkungen, welche eine Infektion mit *Ligula simplicissima* auf die Gewebe der befallenen Fische ausübt. Die Schädigung durch den Parasiten ist rein mechanisch. Es tritt durch dauernde Reizung infolge des Drucks chronische Peritonitis ein, verbunden mit Stauungen und Zerreißen in den Gefäßen und schließlich Nekrose der Bauchwand. Eine Toxinwirkung ist nicht nachweisbar. Das Material zu der Untersuchung stammt aus dem Müggelsee bei Berlin, wo zuzeiten bis 50% aller jüngeren *Abramis brama* den Befall mit *Ligula* zeigen.

• **Willig, E.** Der Ostseeschnäpel im Serventsee. Fischerei-Zeitung 15, 1912, p. 246—247. — Bericht über das Wachstum von *Coregonus oxyrhynchus* L. im Serventsee. Erstes Jahr 17 cm, zweites: 24 cm, drittes: 28 cm.

• **Wintrebert, P.** (1). Le déterminisme de l'éclosion chez le cyprin doré (*Carassius auratus* L.). C. R. Soc. Biol. Paris, vol. 73, 1912, p. 70—73. — Die Eischale wird unter dem Einfluß eines embryonalen Sekrets soweit digeriert, daß der Embryo sie schließlich zerreißen kann. cf. auch Philippon, dieser Bericht.

• — (2). Le mécanisme de l'éclosion chez la truite arc-en-ciel. I. c., 1912, p. 724—727. — Auch bei *Trutta iridea* findet das Schlüpfen unter dem Einfluß von die Eischale erweichenden embryonalen Sekreten statt.

• **Woge, A.** Züchterfolge bei *Fundulus bivittatus* Lönnberg. Wochenschrift f. Aquarien- u. Terrarienkunde, Jahrg. 9, p. 571—572. — cf. Titel.

• **Wolterstorff, W.** (1). Nochmals *Macropodus cupanus* Cuv. & Val. var. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 437. — Gegen C. Brüning: die in der „Wochenschrift“ Nr. 1, 1912 beschriebenen Fische (Jürss) sind nach Regan nicht *Parosphromenus deissneri* (Blk.) sondern *Macropodus* (= *Polyacanthus*) *cupanus*.

• — (2). Über *Cyprinodon* (*Lebias*) *iberus* Val. und *Fundulus hispanicus* Val. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 23, 1912, p. 50—52. — Systematische Abhandlung über *Cyprinodon iberus* C. & V. und *Fundulus hispanicus* Val. Ausführliche Diagnosen nach Steindachner, Abb., Synonyme: *Hydrargyra hispanica* Val., *Lebias ibericus* Val. Erwähnt ferner aus dem Albufera-See *Cyprinus*

carpio, *Barbus bocagei*, *Squalius cephalus*, *Gasterosteus aculeatus*, *Anguilla vulgaris*, *Mugil capito*, *Mugil cephalus*, *Atherina mochon*. Literaturzusammenstellung.

† **Woodward, A. S.** Notes on some fish-remains from the lower Trias of Spitzbergen. Bull. Geol. Inst. Univ. Upsala, vol. 11, 1912, p. 291—297.

Woodland, W. U. F. (1). On the Physiology of Gas Production in connection with the Gas-bladders of Teleostean Fish. Rep. 81 st. Meet. Brit. Ass. Adv. Sc. 1912, p. 546—548.

— (2). On the systematik Position of the Marsipobranchii. Rep. 81st. Meet. Brit. Ass. f. Adv. of Science, p. 422—424.

Yakimoff, W. L. Trypanosomes parasites du sang des Poissons marins. (Aus der Zool. Station Neapel.) Archiv für Protistenkunde, vol. 27, 1912, p. 1—8. — Gibt eine Liste derjenigen Genera, bei denen bisher parasitische Trypanosomen gefunden worden sind (mit Angabe der Autoren). (*Solea vulgaris*, *Raja punctata*, *R. clavata*, *R. mosaica*, *R. oxyrhynchus*, *Scyllium stellare*, *Platessa vulgaris*, *Flesus vulgaris*, *Plataphrys laterna*, *Bothus rhombus*, *Anguilla vulgaris*, *Gobius niger*, *Callionymus dracunculus*, *Cattus bubalus*, *Blennius pholis*, *Limanda platessoides*, *Trigla corax*, *Scorpaena ustulata*, *Trigla lineata*); der Autor fügt nach eigenen Ergebnissen hinzu: *Trypanosoma dohrni* aus *Solea monochir*, und *Trypanosoma yakimovi* aus *Syngnathus acus*. Ferner wird eine Infektion von *Raja maculata* (*R. punctata*) erwähnt, ohne nähere Angabe des Parasiten.

* **Zschokke, F.** Die Fische der Schweiz. Schweizerische Fischerei-Zeitung 20, 1912, p. 1—12, 34—41. — Angaben über die Zusammensetzung der Fischfauna der Schweiz (56 Arten, 35 Gattungen) nach einem Vortrag des Verf. im „Bernouillanum“ zu Basel.

* **Zugmayer, E.** Eight new Fishes from Baluchistan. Annals & Magazine of natural History, London 1912, vol. 10, p. 595—599. — *Platycephalus platysoma* sp. n. (Gwadar), *Scaphiodon watsoni* Day, var. *belense* var. n., (Purali River, bei Las Bela), *Scaphiodon dankesi* sp. n. (Panjgur), *Labeo macmahoni* sp. n. (Dasht River bei Sutsar und Turbat, westlichster Vertreter des Genus in Asien), *Labeo gadrosicus* n. sp. (Panjgur), *Nemachilus brahui* sp. n. (Kelat), *N. baluchiorum* sp. n. (Panjgur). Außerdem Fund von *Pseudorhombus russellii* Gray und *Torpedo zugmayeri* Engelhardt aus Gwadar.

* **Zur Mühlen, M. von** (1). Der Kehrmois-Uhlfeldtsche See. Jahrbuch der Abteilung der Kaiserl. Russ. Gesellschaft für Fischzucht und Fischfang in Est-, Kur- und Livland 4, 1912, p. 1—5. — Beschreibung des Sees. Die Fischfauna besteht wesentlich aus *Abramis brama*, *Leuciscus rutilus*, *Squalius cephalus*, *Carassius vulgaris*, *Tinca tinca*, *Perca fluviatilis*, *Esox lucius*, *Blicca björkna*. — (2). Der Sadjerwsche See. l. c., 4, 1912, p. 9—17. — Beschreibung des Sees. *Abramis brama* gedeiht hier nicht, sondern

vor allem *Coregonus albula*, daneben *Perca fluviatilis*, *Esox lucius*, *Leuciscus rutilus*.

• **Zwilling, K.** Teichtemperaturen. Österreichische Fischerei-Zeitung 9, 1912, p. 290. — *Cyprinus carpio* ertrug in einem vom Verf. beobachteten Fall Wassertemperaturen bis 31° C.

• **Kurze Notizen.** (1). Das Gleichgewicht der Fische. Deutsche Fischerei-Korrespondenz 16, 1912, p. 48; Schweizerische Fischerei-zeitung 20, 1912, p. 27; Oberländische Fischereizeitung 3, 1912, p. 29. — Nach Versuchen von Alliand und Vles (Lähmung von Fischen durch elektrische Ströme) scheint der Fisch die normale Haltung im Wasser nur durch Schwimmbewegung zu erzielen (nach Aussetzen der Muskeltätigkeit sofort Rückenlage).

• — (2). Aussetzung von markierten Aalen an der Weichselmündung. Mitteilungen des Westpreußischen Fischerei-Vereins 24, 1912, p. 328. — 731 markierte Exemplare von *Anguilla vulgaris* ausgesetzt im Juli 1912.

• — (3). Aus der Rhön. Deutsche Fischerei-Zeitung 35, 1912, p. 504. — Auftreten der Furunkulose bei *Trutta fario* in den Gebirgsbächen der Rhön.

• — (4). Aalwanderungen und Aalfang. Allgemeine Fischerei-Ztg. 27, 1912, Nr. 1, p. 13—14. — Wanderungen von *Anguilla vulgaris* stromabwärts im Rhein Anfang Dezember.

• — (5). Barsch und Krebs. Österreichische Fischerei-Zeitung 9, 1912, p. 68. — *Perca fluviatilis* als Vertilger von frischgehäuteten *Astacus fluviatilis*.

• — (6). Der Gangfischlauch. Oberländische Fischereizeitung 3, 1912, Nr. 12, p. 96. — Beobachtungen über abnorm frühes Ab-lai-chen von *Coregonus macrophthalmus* Nüssl. im Bodensee im Jahre 1912 (Beginn der Laichperiode schon 14. November).

• — (7). Der Hecht als Vogelräuber. Allgemeine Fischerei-zeitung 27, 1912, Nr. 1, p. 14. — Reste von *Certhia familiaris* und *Muscicapa* im Magen von *Esox lucius* L.

• — (8). De Zalmvangsten op den Nederriijn over 1911 van Pannerden tot Wageningen. Onze Zoetwatervisscherij 8, 1912, p. 89. — Statistik des Fanges der Sommer- und Winterform von *Salmo salar* L. im holländischen Rhein.

• — (9). Die Elbinger Neunaugen. Deutsche Fischerei-Zeitung 35, 1912, p. 518; Allgemeine Fischerei-Zeitung 27, 1912, Heft 23, p. 602. — Rückgang von *Petromyzon fluviatilis* L. in Weichsel und Nogat.

• — (10). Die Fischkrankheit. Schweizerische Fischereizeitung 20, 1912, p. 222. — Beobachtungen über das Auftreten der Furunkulose in der Sorne (Berner Jura) und im Doubs (Neuchâtel).

• — (11). Chemie des Kaviars. Deutsche Fischerei-Korrespondenz 16, 1912, p. 27. — Der zubereitete Rogen der Acipenseriden enthält im Durchschnitt 50% Wasser, 28% Eiweiß, 14% Fett, 8% Mineralsalze.

— (12). Canton de Fribourg. Bulletin Suisse de Pêche et Pisciculture 13, 1912, Nr. 10, p. 183. — Einsetzung von *Trutta fario* L. in die Saane.

— (13). Canton des Grisons. Bulletin Suisse de Pêche et Pisciculture 13, 1912, No. 7/8, p. 151. — Fang großer Exemplare von *Trutta* im See von Silvaplana.

— (14). Canton de Neuchâtel. Bulletin Suisse de Pêche et Pisciculture 13, 1912, No. 9, p. 165. — Einsetzung von *Trutta fario* L. in den Neuenburger See.

— (15). Canton de Vaud. Bulletin Suisse de Pêche et Pisciculture 13, 1912, No. 2, p. 31, No. 5, p. 78. — *Trutta* (*Salmo lacustris*?) von 1 m Länge und 10 kg Gewicht im Genfer See gefangen. Ebendort *Esox lucius* L. von 15, 16 und 35 Pfund Gewicht.

— (16). Bodenseebesetzung mit Peipusseemaränen. Staatsanzeiger für Württemberg 1. XI. 12. — Einsetzung von 11000 Peipusseemaränenjährlingen (*Coregonus maraena*) in den Bodensee.

— (17). Bezug von Regenbogenforelleneiern aus Neu-Seeland. Fischerei-Zeitung 15, 1912, Nr. 16, p. 201. — Import von Eiern der *Trutta iridea* aus Neu-Seeland nach dem Großherzogtum Oldenburg.

— (18). Een Vischparasiet. De Nederlandsche Hengelsport 1, 1912, p. 119. — Beobachtung von *Argulus foliaceus* auf *Amiurus nebulosus*.

— (19). Een witte paling. Onze Zoetwatervisscherij 8, 1912, p. 47. — Albino von *Anguilla vulgaris* aus Friesland.

— (20). Ein Stör von 274 Pfund Gewicht. Allgemeine Fischerei-Zeitung 27, 1912, Nr. 15, p. 391—392. — *Acipenser sturio* von 274 Pfund im Frischen Haff gefangen.

— (21). Elektrischer Wegweiser für Aale. Oberländische Fischereizeitung 3, 1912, p. 20. — Bericht über Versuche der dänischen Regierung, die Aalwanderungen in der dänischen Ostsee durch elektrische Lichtbarrieren (zwischen Fanö und Fünen) zu beeinflussen.

— (22). Erfolgreiche Einbürgerung der Maräne im Arendsee. Allgemeine Fischerei-Zeitung 27, 1912, Nr. 12, p. 323—324. — Durch Einsatz von Brut in den Jahren 1909, 1910 und 1911 ist es gelungen, *Coregonus (albula?)* im Arendsee (50 m tief, Prov. Sachsen) einzubürgern.

— (23). Fang eines gezeichneten Lachses. Schweizerische Fischerei-Zeitung 20, 1912, Nr. 4, p. 119. — Ein markiertes Exemplar von *Salmo salar* L. ♀ im Uleåfluß (Nordschweden) zeigte in der Zeit vom 27. Oktober 1909 bis zum 23. August 1910 eine Gewichtszunahme von 5,5 kg = 73%.

— (24). Fang eines Haifisches im Quarnero. Österreichische Fischerei-Zeitung 9, 1912, p. 155. — *Carcharias* (?), 500 kg schwer in Makrelnetzen.

— (25). Fischeinsatz im Bodensee. Oberländische Fischereizeitung 3, 1912, Nr. 11, p. 89. — Bericht über Neuzuführung von

Coregonus maracna (11009), *Trutta iridea* W. Gibbs. (3800) und *Esox lucius* L. (1000) in den Bodensee.

— (26). Furunkulose in den Flüssen des Schweizer Jura. Allg. Fischereizeitung 27, 1912, p. 513. — Die Furunculosis ist im Doubs und anderen Flüssen des Schweizer Jura an *Trutta fario* L., *Salmo fontinalis* Mitsch., *Barbus fluviatilis* Ag. und *Cyprinideus* beobachtet worden.

— (27). Einbürgerung des Zanders in Böhmen. Österreichische Fischerei-Zeitung 9, 1912, p. 154; Allgemeine Fischerei-Zeitung 27, 1912, p. 271. — Bericht über Einbürgerung von *Lucioperca sandra* Cuv. in der Radbusa (Böhmen).

— (28). Einbürgerung von Blaufelchen in Gewässern der Pfalz. Fischerei-Zeitung 15, 1912, p. 636. — Bericht über Einbürgerung von *Coregonus wartmanni* Bl. in der Pfalz (Eiswogweier und Schifferstadter Weiher).

— (29). Graubünden. Riesenforellen. Schweizerische Fischereizeitung 20, 1912, p. 222—248. — Bericht über den Fang von Riesenexemplaren der *Trutta (lacustris)* L. (?) von 8,5 und 11,5 kg im See von Silvaplana (1794 m ü. Meeressp.).

— (30). Harvinainen kala. Metsästys ja kalastus, 1912, p. 239. — Fang von *Cottus quadricornis* im Jälänjärvi-See (Gouvernement Kuopio, Finnland). Der Fisch findet sich als seltenes Relikt außerdem noch im Kallawesi, Saimen, Ladoga und einigen anderen finnischen Binnenseen vor.

— (31). In de maag van en snoek. Onze Zoetwatervisscherij 8, 1912, p. 20. — Beobachtung über Lebensfähigkeit von Fischen im Magen von *Esox lucius* (*Abramis brama* L. und *Leuciscus rutilus* L. hielten sich im Magen eines gefangenen Hechtes angeblich 2 Stunden lang lebend).

— (32). Jahresbericht des Bündnerischen Fischereivereins 1911—12. Schweizerische Fischereizeitung 20, 1912, p. 276—278. — U. a. Angaben über das Auftreten der Furunkulose in Graubünden.

— (33). Jahresbericht des Württembergischen Landesfischerei-Vereins für 1911. Stuttgart 1912, 6 pp. — U. a. Angaben über die Verbreitung der Furunkulose im Schwarzwald und der Schwäbischen Alb. Die Krankheit hat auch *Salmo fontinalis* Mitsch., *Thymallus vulgaris* Nils., *Salmo hucho* L., *Barbus vulgaris* Ag. und *Idus melanotus* L. befallen.

— (34). Jahresbericht der Hamburgischen Fischereidirektion für das Jahr 1911. — U. a. statistisches Material über Menge, Wert und Art der auf den Fischmärkten Hamburg und Cuxhaven gelandeten Fische.

— (35). Kinesisk Fiskeri. Ferskvandsfiskeribladet 1912, p. 135—138. — Referat eines Vortrages von Wei Ching W. Yen, Sekretär an der chinesischen Gesandtschaft in Washington, über Fischerei in China.

— (36). Jonge snoek in Friesland. Onze Zoetwatervisscherij 1912, p. 136 ff. — Beobachtungen über außergewöhnlich günstige Laichverhältnisse von *Esox lucius* L. in Friesland im Jahre 1912.

— (37). L'émigration de la lotte. Bulletin suisse de Pêche et Pisciculture 13, 1912, p. 62. — A. Nicati zitiert aus „Essay de Pharmacopée de Suisse“ von J. C. de Rebecque, Lausanne 1709, daß *Lota vulgaris* in den Genfer See 1680 eingewandert sei, und zwar aus dem Neuenburger See durch den heute nicht mehr bestehenden Kanal von Enteroches. cf. auch Forel, Le Léman, Bd. III, p. 336.

— (38). Luzern. Schweizerische Fischereizeitung 20, 1912, p. 229. — Statistik über Einsetzung von Fischbrut in Gewässer des Kantons Luzern.

— (39). Konstanz. Schweizerische Fischereizeitung 20, 1912, p. 304. — Bericht über künstliche Erbrütung von *Coregonus macrophthalmus* Nüssli.

— (40). Le sommeil des poissons. Bulletin suisse de pêche et pisciculture 13, 1912, p. 13—14. — Angaben über das Schlafbedürfnis der Fische nach Boehm, Reinhart, Romeis, Werner.

— (41). Les maladies des poissons. Bulletin suisse de pêche et pisciculture 13, 1912, p. 151—152. — Referierende Angaben nach Herdman, Scott, Johnstone. Betreffen hauptsächlich Darmparasiten und Geschwulstbildungen.

— (42). Les poissons ont-ils de la mémoire? Bulletin suisse de pêche et pisciculture 13, 1912, p. 75—78. — Referierende Angaben nach Oxner, R. Semon, A. Giard, Taine. Das Vorhandensein von Gedächtnis bei Fischen wird bestätigt.

— (43). Lachse in der Oder. Allgemeine Fischerei-Zeitung 27, 1912, Heft 23, p. 602. — Bericht über den Fang von *Salmo salar* L. bei Breslau in der Oder.

— (44). Lachsfang im holländischen Rhein in 1911. Deutsche Fischerei-Zeitung 35, 1912, p. 85. — Statistik über *Salmo salar* L.

— (45). Lachsfangstatistik in der Rheinprovinz vom 1. April 1910—31. März 1911. — Statistik über *Salmo salar* L.

— (46). La furunculose. Bulletin suisse de Pêche et Pisciculture 13, 1912, p. 220—221. — Bericht über das Auftreten der Furunkulose in der Broye.

— (47). La pêche du saumon. Bulletin suisse de Pêche et Pisciculture 13, 1912, p. 198—199. — Statistik über *Salmo salar* im schweizerischen Oberrhein und der Aare für 1911.

— (48). Over vraaducht van den kwabaal. De Nederlandsche Hengelsport 1, 1912, Heft 1. — Beobachtungen über Mageninhalt von *Lota vulgaris* Cuv.

— (49). Narkotische Einwirkung elektrischer Ströme auf Fische. Fischerei-Zeitung 15, 1912, p. 454. — Nach Engeler (Deutsche Medizinische Wochenschrift). Elektrischer Strom erzeugt tiefe Narkose.

— (50). Notizen über die Fischfauna des Cantons Aargau. II, III. Schweizerische Fischerei-Zeitung 20, 1912, p. 12—18, 42—50. — Angaben über Vorkommen, Lebensweise, Magenuntersuchungen, Fang und historische Daten betreffend folgende sp. sp. im Kanton Aargau (Schweiz): *Thymallus vulgaris*, *Anguilla anguilla*, *Squalius cephalus*, *Coregonus annectus balleoides*, *Barbus fluviatilis*, *Perca fluviatilis*, *Blicca björkna*, *Cobitis barbatula*, *Gobio gobio*, *Phoxinus phoxinus*, *Alosa vulgaris*, *Spirulinus bipunctatus*, *Cottus gobio*, *Squalius leuciscus*, *Leuciscus rutilus*, *Squalius agassizi*, *Alburnus alburnus*, *Scardinius erythrophthalmus*, *Tinca tinca*, *Lota lota*, *Esox lucius*, *Chondrostoma nasus*, *Cyprinus carpio*.

— (51). Rapport der Commissie Reigers en Aalschooers. Hoofafdeling, Zoetwatervisscherij der Nederlandsche Heide-maatschappij, Utrecht 1912. — Bericht über die Ergebnisse einer Untersuchung von 184 Reihermagen und 9 Magen vom Kormoran auf ihren Inhalt durch Prof. Dr. Nierstraß. Von 138 gefüllten Reihermagen enthielten 90 Fischreste, die übrigen verschiedene kleine Tiere (Insekten, Frösche, Mäuse u. a.). Die Kormorane waren ausschließlich Fischfresser.

— (52). Sbornik Statistiko-ekonomitscheskij swedenij po sel'shomu chosjaj-wu Rossii i innostranij gosudarster. (Russisch.) St. Petersburg 14, 1912, p. 256—289. — Fangstatistik der Fischerei für Rußland von 1906—1911 und Finnland von 1904—1908.

— (53). Seltene Lachsfänge in der Ems. Allgemeine Fischerei-Zeitung 27, 1912, p. 438. — Zwei Exemplare von *Salmo salar* L. im Gewicht von 14 und 34 Pfund.

— (54). Seltsame Forellen. Österreichische Fischerei-Zeitung 9, 1912, p. 380. Bericht über eine Rasse von *Trutta fario* ohne rote Flecken (Flecken schwarz, blau gerändert).

— (55). Sonnenfisch (*Eupomotis aureus*). Schweizerische Fischerei-Zeitung 20, 1912, p. 357. — Bericht über den Fang von *Eupomotis aureus* im Züricher See bei Küßnacht.

— (56). Über den Lachs- und Aalfang an der Ostseeküste im Jahre 1910. Allgemeine Fischerei-Zeitung 1912, p. 461. — Statistik (*Salmo salar* und *Anguilla vulgaris*).

— (57). Über die Aussetzung von Regenbogenforellen in der Elbe. 1. c., 1912, p. 297. — Bericht über Wanderungen markierter Stücke von *Trutta iridea*.

— (58). Vom Blaufelchenlaich. Oberländische Fischerei-zeitung 3, 1912, p. 1—2. — Verlauf des Blaufelchenfanges (*Coregonus wartmanni* Bloch) im Bodensee während der Laichperiode 1911.

— (59). Vermehrung des Hechtes. Schweizerische Fischerei-zeitung 20, 1912, p. 281. — Angaben über Laichverhältnisse von *Esox lucius*.

— (60). Statistik der von deutschen Fischern gefangenen Fische im Bodensee und Rheingebiet. Schweizerische Fischerei-Zeitung 20, 1912, p. 303. — Aufzählung der einzelnen Arten, Gewicht, Wert. F.

— (61). Spieringvisscherij in den Gelderschen Yssel. Onze Zoetwatervisscherij 8, 1912, p. 56. — Bericht über den Fang von *Osmerus eperlanus* im Gelderschen Yssel.

— (62). Zalmen te Kralingsche Veer. Onze Zoetwatervisscherij 8, 1912, p. 122. — Statistik des Fanges an *Salmo salar* nach Aufnahmen des holländischen Fischereihafens Kralingsche Veer für 1912.

— (63). Zalmen in Zeeland. I. c. 8, 1912, p. 56. — Vorkommen von *Salmo salar* in Gewässern der holländischen Provinz Seeland.

— (64). Zander in der Weser. Allgemeine Fischerei-Zeitung 27, 1912, p. 487. — *Lucioperca sandra* hat sich nach Einsatz in der Weser anscheinend gut akklimatisiert.

— (65). Vom Störfang in der Weser. Allgemeine Fischerei-Zeitung 27, 1912, p. 369—370. — Wiederfang eines markierten Störs (*Acipenser sturio*).

— (66). Von der Barbenseuche. Fischerei-Zeitung 15, 1912, p. 393. — Die Barbenseuche (*Myxobolus pfeifferi*) ist in Mosel und Saar erloschen.

— (67). Von der Bodenseefischerei. Allgemeine Fischerei-Zeitung 27, 1912, p. 460—469. — Fangstatistik.

— (68). Von der Fischerei in Alaska. Allgemeine Fischerei-Zeitung 27, 1912, p. 406—410. — Beschreibung des Fischereibetriebes auf *Salmo (Oncorhynchus)*.

— (69). Von der Fischerei und Fischzucht in Rußland. Allgemeine Fischerei-Zeitung 27, 1912, p. 384—386. — Statistik (nach Borodin).

— (70). Von der hamburgischen Binnenfischerei. Allgemeine Fischerei-Zeitung 27, 1912, p. 410—411. — Statistik.

— (71). Von der Weserfischerei. Fischerei-Zeitung 15, 1912, p. 393. — Rückgang von *Salmo salar*, *Acipenser sturio*, *Alosa finta* infolge von Wehrbauten.

— (72). Trawling Jurestigations 1906—1909. I. Particulars of Trawling Stations of S. S. Huxley. II. Details Measurements of Plaice caught at each Haul of the commercial Trawls. S. S. Huxley. III. Summary of Hauls made by S. S. Huxley, distinguished the Sixe of Fish in 10 cm Groups. 4th. Rep. North Sea Fish Investigations Commiss. 1912, p. 383—497.

— (73). Note on *Blanchardia maculata* Castelnau. Mem. Queensland Mus., vol. 1, 1912, p. 216. — *Blanchardia maculata* Casteln.

Übersicht nach dem Stoff.

I. Entwicklungsgeschichte.

Embryonale Entwicklung der Thymus bei Selachiern. Maximoff, A. — Entstehung der Goldfischrassen (Referat nach Tornier). Leonhardt, E. E. (1). — Entstehung der Goldfischvarietäten. Franz, V. (3); der Hypophyse bei Cypriniden. Savouré, P. (2). — Entwicklung von *Anguilla vulgaris*. Schmidt, J. (1) (2) (3) (6) (7); der Bauchflossen der Teleostier. Derjugin, K. & Rozhde-

strowski, E.; des Gefäßsystems bei den Knochenfischen. Grochmalicki, J.; der Haut des Karpfens. Grunelius, A. Frhr. v.; der Jungfische von *Callichthys punctatus* (*Corydoras marmoratus*). Liebig, Th. (4); der Jungen von *Pantodon buchholzi*. Siegl, H.; der paarigen Flossen der Knochenfische. Derjugin, K.; des Schultergürtels. Buist, T. P.; der Seitenaugen von *Ammocetes*. Studnička, F. K. (2). — Entwicklungsstadien, Einwirkung einwertiger Alkohole auf *Trutta fario* und ihre —. Otto, G. — Ontogenese von *Carassius auratus*, Dotterverquellung bei der —. Hirsch, J. — — (Referat nach Tornier). Leonhardt, E. E. (2).

2. Jugendstadien.

Befruchtete Eier, chemische Untersuchung an — von *Fundulus heteroclitus*. Glaser, O. C. — Brut von *Anguilla vulgaris*, chemische Zusammensetzung der — unter verschiedenen Bedingungen. Reuß, H. & Weinland, E. v. — Brut von *Trutta fario*, Fliegenlarven als Nahrung der —. Raveret-Wattel, C. (1). — Dotterverquellung bei der Ontogenese der Goldfischrasen. Hirsch, J. — — (Referat nach Tornier). Leonhardt, E. E. (2). — Eier, Anheftung der — von *Heterogramma corumbae*. Schulze, L. (2). — Eier von *Danio analipunctatus*. Schreitmüller, W. (17). — Ei von *Fundulus heteroclitus*, Biochemismus am —. Loeb, J. (2). — Eier von *Merluccius merluccius*. McIntosh; von *Trichogaster labiosus*. Heinrich & Sauer; von *Trutta fario*, mit in 1% Alkohol konservierter Forellennmilch befruchtete —. Lebedinzew, A. & Nedoschiwin, A. — Eier, Lokalisation in den — von *Fundulus heteroclitus*. Lewis, W. H. (1). — Eihülle, Sprengung der —. Philippon, M. — Embryonen von *Acanthias vulgaris*, fasriges Stützgewebe bei —. Müller, E.; von *Fundulus*, Abhängigkeit der Zahl der Herzschläge vom Partialdruck des Sauerstoffs bei —. Loeb, J. & Wasteneys, H. (2); von *Fundulus*, Einwirkung von Alkaloiden auf —. Mc Clendon, J. F. (2); von *Pristis cuspidatus*. Hussakof, L. (1); im Uterus von *Sphyrna tiburo*. Gudger, E. W. (2). — Fischembryonen, Bindegewebszellen in den Flossen von —. Ferguson, J. S. — Fischembryonen und Jungfische, Atmung bei —. Babák, E. — Fischlarven, Kleinhirn planktonischer —. Franz, V. (14). — Hechtbrut, Übertragung von — in Brackwasser Hansen, C. — Keimscheibe und Keimring, Lokalisation in der — von *Fundulus heteroclitus*. Lewis, W. H. (2). — Keimring und Keimscheibe, Regeneration in — von *Fundulus heteroclitus*. Lewis, W. H. (2). — Jugendform von *Uropterygius necturus*. Grassi, B. (1). — Jugendstadien von *Scomber scomber*. Ehrenbaum, E. (4). — Jugendstadien von *Syngnathus acus*, Entwicklung des Schultergürtels bei den —. Buist, T. P. — Jungfische von *Acipenser ruthenus* in der Wolga. Arnold, G. (1); von *Belonesox helizanus*. Schieh, C. — Jungfische, Entwicklung der — von *Callichthys punctatus* (*Corydoras marmoratus*). Liebig, Th. (4); von *Clupea harengus*. Ehrenbaum, E. (6); von *Lebias sophiae*. Bierhance, E.; von *Hemigrammus unilineatus* Schreitmüller, W. (1); von *Pantodon buchholzi*. Siegl, H.; Färbung der — von *Haplochilus cameronensis*. Träber, G. (3); von *Pantodon buchholzi*. Lehmann, A.; Schlüpfen der — von *Loricaria (cataphracta?)*. Morawetz, A. Verhalten der — von *Platyplecillus maculatus* var. *pulchra*. Hohmann, K. (1); Zunahme der — von *Acipenser ruthenus* in der Wolga. Behning, A. (3). — Junge *Trutta fario*, Variabilität bei —. Jenkinson, J. W.;

Wachstum bei —. **Jenkinson, J. W.** — Larven aalähnlicher Fische. **Grassi, B.** (1). — Leptocephalusstadien und Jungaale, Fundorte der —. **Borman, A.** — Steigaaal, Wanderfähigkeit des —. **Böving-Petersen, J. O.**

3. Phylogenie.

Abstammung von *Coregonus maraena*. **Skowronnek.** — *Chimaera*. **Dean, B.** (1). — Chimaeroiden, Übergang zu Plagiostomen. **Kappers-Ariëus, C. U.** — Entwicklung der Muraenoidea. **Grassi, B.** (2). — † Kreide, Fischfauna der —. **Hennig, E.** — *Lampetra planeri*, Abstammung von —. **Loman, I. C. C.** — Phylogenie der Cyprinoiden. **Sachs, M. M.** — Pristiophoriden und Pristiden. **Hoffmann, L.** — Stammesgeschichte der verschiedenen Klassen der Fische. **Maurer, Fr.**

4. Organologie, Anatomie.

Anatomie von *Conger vulgaris* ♂ und ♀. **Facciola, L.** — Augen von *Carassius auratus*. **Hirsch, I.**; der Cyclostomen. **Možejko, B.** (1); von *Periophthalmus koelreuteri* (Referat). **Klingelhoeffer, W.** — Bauchflossen, Bau der — bei Teleostiern. **Derjugin, K. & Rozhdestewski, E.** — Branchialapparat bei *Mobula olfersii*. **Vaillant, L.** — Dohrnische Sinus. **Možejko, B.** (2). — Extremitäten, die vorderen paarigen — bei Teleostiern. **Belling, D. E.** — Flossen, Bau der paarigen — bei Knochenfischen. **Derjugin, K.** — Gefäßsystem einiger Plectognathen. **Rosen, N.** — Gehirn bei *Carassius auratus*. **Franz, V.** (3); *Carassius auratus*. **Hirsch, I.**; der Fische (gemeinverständlich). **Franz, V.** (1) (4); bei Schleierschwänzen. **Franz, V.** (3). — Geruchsorgan bei Teleostiern. **Sheldon, R. E.** — Gonaden, Beschreibung der — v. *Salmo salar*. **Arwidsson, J.** — Herz von *Polyodon*. **Danforth, C. H.** — Hypobranchialskelett der Haie. **Gibian, A.** — Interrenalorgan der Seelachier. **Riedel, A.** — Kaudalherz der Muraeniden. **Polimanti, O.** (7). — Leuchtorgane von *Cyclothone signata* (histologisch). **Nusbaum, J.** (1). — Lichtorgane im Corium. **Nusbaum, J.** (2). — Mittelhirn bei *Chimaera monstrosa*. **Kappers-Ariëus, C. U.** — Morphologie von *Grystes salmoides*. **Supino, F.** (1); *Lucioperca sandra*. **Supino, F.** (1); *Perca fluviatilis*. **Supino, F.** (1); *Pomotis aureus*. **Supino, F.** (1); *Pterycombus brama*. **Shufeldt, R. W.**; des Vorderhirns bei Fischen. **Johnston, I. B.** (2). — Neurocranium der Pristiden und Pristiophoriden. **Hoffmann, L.** — Nieren von *Cottus bubalis*. **Guitel, F.**; von *Cottus gobio*. **Guitel, F.** — Osteologie, vergleichende — des Percidenschädels. **Supino, F.** (1). — Ovarien und Testikeln, giftige (Referat). **Albahary, J. M.** — Rückenflosse von *Motella*. **Thomson, I. S.** — Rückenmark von *Carassius auratus*. **Hirsch, I.** — Schlundzähne. **Shepherd, E. E.** — Schultergürtel bei Teleostiern. **Belling, D. E.** — Schwimmblase, Funktion der —. **Popta, C. M. L.** (3). — Seitenorgane bei Fischen und Amphibien. **Heilig, K.** — Telencephalon bei Cyclostomen. **Johnston, I. B.** (3). — Vorderhirn bei *Chimaera monstrosa*. **Kappers-Ariëus, C. U.**; bei Teleostiern. **Johnston, I. B.** (1). — Weberscher Apparat bei den Cyprinoiden der schweizerischen Fauna. **Sachs, M. M.**

5. Histologie.

Bindegewebszellen in den Flossen von Fischembryonen. **Ferguson, I. S.** — Darmepithel, Veränderungen des — bei aufsteigenden *Salmo salar*. **Willem, V.** (2). — Darmtraktus von *Cyclothone signata* (histologisch). **Nus-**

baum, I. (1). — Ependym im Fischhirn. Franz, V. (2). — Gewebe — Kulturversuche. Shorey, M. L. — Haut, Entwicklung der — des Karpfens. Grunelius, A. Frhr. v. — Histogenese der collagenen Fasern. Ferguson, I. S. — Hypophyse, Entstehung der — bei Cypriniden. Savouré, P. (2). — Kalkbildende Zellen, Färbung der — Guiesse-Pellissier, A. — Leuchtorgane von *Cyclothone signata* (histologisch). Nusbaum, J. (1). — Leukocyten, körnige — im Fischblut. Drzewina, A. (1). — Markgewebe, suprarenales — bei *Petromyzon fluviatilis*. Gaskell, I. F. — Nephrophagocyten im Herzen der Knochenfische. Cuénot, L. — Riesenzellen im Darmepithel von Teleostiern. Drzewina, A. (2). — Stützgewebe, fasriges — bei den Embryonen von *Acanthias vulgaris*. Müller, E. — Subpiaie Schicht des Rückenmarks. Nemiloff, A. — Veränderungen der Gewebe bei Ligulosis. Willer, A.

6. Physiologie.

Absorbtion von Kupfer durch *Fundulus heteroclitus*. White & Thomas. — Abwachs von *Carassius auratus*. Diessner, B. (1); von *Tinca tinca*. Diessner, B. (1). — Alkaloide, Einwirkung von — auf Embryonen von *Fundulus*. McClendon, I. F. (2). — Alkohole, Einwirkung einwertiger — auf *Trutta fario* und ihre Entwicklungsstadien. Otto, G. — Alter und Wachstum von *Esox lucius* in Finnland. Gottberg, G. (1); von *Lota lota* in Finnland. Gottberg, G. (3). — Altersbestimmungen beim Elbaal. Ehrenbaum, E. (3) (5); an *Pleuronectes platessa*. Johansen, A. C. (3); an *Salmo salar*. Arwidsson, J.; der Sardine. Bounhiol; an Süßwasserfischen. Arnold, G. (2). — nach Schuppenstrukturen. Hjort, I. & Lea, E. — Maximale Altersgrenzen einiger Süßwasserfische. B. (1). — Altersgrenze bei *Ceratodus forsteri*. Dean, B. (4). — Anpassung der Fische an den Untergrund, Bedeutung der — für die Auffassung des Mechanismus des Sehens. Loeb, J. (1). — Artesische Brunnen, Einwirkung der in — gelösten Gase auf *Trutta fario*. Farr, C. C. — Asphyxie der Fische an der Luft. Polimanti, O. (3). — Atmung bei Fischembryonen und Jungfischen. Babák, E. — Aviatik der Flugfische. Schlesinger, G. (2). — Bewegungsart und -möglichkeit bei *Hippocampus vulgaris*. Antony, R. & Chevroton, L. — Befruchtungsversuch mit in 1% Alkohol konservierter Forellennmilch. Lebedinzew, A. & Nedoschiwin, A. — Bewegung von *Ceratodus forsteri*. Dean, B. (4). — Bewegung, Physiologie der —. Polimanti, O. (5). — Bewegung und Ruhe bei Meeresfischen. Polimanti, O. (2). — Bewegungsmöglichkeiten der Fische im Wasser (Referat nach „Le Temps“). P.-E. M. — Biochemismus am Ei von *Fundulus heteroclitus*. Loeb, J. (2). — Chemie des Kaviars. — 11. — Chemische Untersuchung an befruchteten Eiern von *Fundulus heteroclitus*. Glaser, O. C. — Chemische Zusammensetzung von Aalbrut. Reuß, H. & Weinland, E. v.; des Fischfleischs. Brofeldt, P. (2). — Einfluß der Augen und der Bodenbeschaffenheit auf die Farbe der Pleuronectiden. Polimanti, O. (1). — Eiweißresorbtion. Cohnheim, O. — Elektrischer Schlag von *Malopterurus electricus*. Cremer, M. — Elektrischer Wegweiser für *Anguilla vulgaris*. — 21. — Erinnerungsvermögen bei Fischen. Minkiewicz, R. — Extraktivstoffe im Fleisch von Clupeiden und *Thynnus thynnus*. Suzuki, U. — Farbensinn (Referat nach Frisch und Heß). Mulsow, K. (3). — Farbensinn der Fische. Frisch, K. v. (2). — Farbensinn bei Fischen. Heß, C. — Farben-

sinn bei Fischen. **Minkiewicz, R.** — Farbwechsel der Fische. **Franz, V.** (8); bei *Nemachilus barbatulus*. **Sécurov, S.**; bei *Pantodon buchholzi*. **Schreitmüller, W.** (2); bei Plattfischen. **Montanus, E.** — Fermente, Rolle der — bei Bereitung des „Shiokara“. **Okuda, Y.** (2). — Fette, Verhalten der — bei *Torpedo* während der Gravidität. **Reach, T.** — Fettfarben bei *Carassius auratus*. **Klunzinger, B.** — Fettresorption bei *Salmo* während der Wanderung. **Greene, C. W.** (1). — Fettspeichernde Muskulatur bei *Salmo*. **Greene, C. W.** (2). — Fischkörper, Entstehung des — infolge des Wasserwiderstandes. **Houssay, F.** — Flug von *Exocoetus*. **Rendall, P.** — Fortbewegung, physikalische Gesetze bei der — (Referat). **Houssay, F.** — Fruchtbarkeit der Fische. **Kucera, A.** (2); von *Gambusia*. **Smith, H. M.** (3). — Futterfett, Einfluß des — auf *Cyprinus carpio* (Referat). **Haempel, O.** (1). — Gasförmige Narkotika, Einwirkung von — auf *Fundulus*. **Mc Clendon, I. F.** (1). — Gedächtnis bei Fischen (referierend). — 42; bei Meeresfischen. **Oxner, M.** (1) (2) (3) (5) (6); bei *Trutta fario*. **Diessner, B.** (3). — Gehörsinn bei *Trutta fario*. **Berryman, J.** — Geistige Fähigkeiten der Fische (gemeinverständlich). **Franz, V.** (9). — Geruchssinn bei *Spheroides maculatus*. **Copeland, M.** — Gewebe — Kulturversuche. **Shorey, M. L.** — Gewicht der Scholle. **Borley, I. O.** (1). — Giftige Eigenschaften von *Spheroides scleratus*. **Seale, A.** (1). — Giftigkeit des Aalbluts. **Böttger, W.** (3). — Gleichgewicht der Fische. — 1. — Haifischbisse. **Waldow.** — Hörvermögen der Fische. **Franz, V.** (11) (13). — Hydrostatische Rolle der Schwimmblase. **Guyénot, E.** — Kenntnis des Wohngewässers bei *Idas melanotus*. **H. H. H.** — Kreatin und Kreatinin, quantitative Bestimmung des — in Fischen. **Okuda, Y.** — Lebensfähigkeit von Fischen im Magen von *Esox lucius*. — 31. — Lernvermögen der Fische (Referat). **Franz, V.** (5); von *Coris julis*. **Oxner, M.** (4). — Lichtorgane im Corium. **Nusbaum, J.** (2). — Lokomotion, Wirkung der — auf das Skelett von *Xenomystus nigri*. **Schlesinger, G.** (1). — Lokomotion von *Xenomystus nigri*. **Schlesinger, G.** (1). — Minimaltemperaturen. **B.** (3). — Nährwert von Fischfleisch in verschiedener Zubereitung. **Brofeldt, P.** (3). — Nahrung der Salmoniden im Verhältnis zum Wachstum. **Bl.** — Nahrungsaufnahme bei *Polycentrus schomburgki*. **Schulze, L.** (3); im Winter. **Preuße, O.** (1). — Narkose bei Fischen. **Engelen.** — Narkotische Wirkung elektrischer Ströme. — 49. — Niedere Temperaturen, Einfluß — auf Pigmentierung und Atmung von *Apogon rex mullorum*. **Polimanti, O.** (6); Verhalten von *Cyprinus carpio* bei —. **Hkg.** — Nukleinsäure in Eiern von *Clupea harengus*. **Tschernorutzky, H.** — Orale Trächtigkeit bei *Felichthys julis*. **Gudger, E. W.** (3). — Ortsgedächtnis der Fische (Umfrage). **Franz, V.** (10) (15). — Partialdruck des Sauerstoffs, Abhängigkeit der Zahl der Herzschläge vom —. **Loeb, J. & Wasteneys, H.** (2). — Philothion bei Fischnahrung. **Rey-Pailhade, I. de.** — Physikalische Verhältnisse in Fischgewässern. **Shelford, V. E. & Allee, W. C.** — Postmortale Herztätigkeit. **Polimanti, O.** (3). — Postmortale Muskel-tätigkeit. **Polimanti, O.** (3). — Produktion von Gas und Schwimmblase. **Woodland, W. U. F.** (1). — Regeneration der Barteln. **Beigel, C.**; in Keimring und Keimscheibe von *Fundulus heteroclitus*. **Lewis, W. H.** (2); von Schuppen bei *Fundulus heteroclitus*. **Scott, W.** — Regenerationserscheinungen am caudalen Ende von *Petromyzon fluviatilis*. **Studnička, F. K.** (1).

— Regenerationsvorgänge an den Flossen von *Ceratodus forsteri*. Dean, B. (4). — Riechvermögen der Fische. Franz, V. (6) (12). — Gehörsinn bei *Trutta fario*. Berryman, J. — Salzlösungen, Einwirkung von — auf *Fundulus*. Mc Clendon, I. F. (1). — Sauerstoffmangel, *Cyprinus carpio* bei —. Seydel, E. — Sauerstofftension im Blut von Seefischen. Trendelenburg, P. — Schlafbedürfnis der Fische. — 40. — Schlammgeschmack bei Süßwasserfischen. Willem, V. (6). — Schmeckvermögen der Fische. Franz, V. (6) (12). — Schuppenuntersuchungen an *Salmo salar*. Ivoy, G. d'. — Schwimmblase, Funktion der —. Popta, C. M. L. (3). — Sehen der Fische. Franz, V. (7). — Sehvermögen der Fische (Referat nach F. Word). Preuthun, J. — Seitenaugen bei *Ammocoetes*. Studnička, F. K. (2). — Sinne der Fische (gemeinverständlich). Franz, V. (9). — Sprengung der Eihülle. Philippson, M.; bei *Carassius auratus*. Wintrebert, P. (1); bei *Trutta iridea*. Wintrebert, P. (2). — Stickstoffumsatz hungernder Fische (*Tinca vulgaris*). Schütz, F. — Temperatur, Wirkung zu hoher — auf *Rivulus poeyi*, *R. ocellatus*, *R. elegans* var. *santensis*. Schreitmüller, W. (5). — Temperaturanpassung und Salzgehalt des Wassers bei Seefischen. Loeb, J. & Wasteneys, H. (1). — Temperaturschwankungen, Verhalten von *Rivulus ocellatus* bei —. Geyer, H. (2). — Temperaturunterschiede, Beeinflussung des Schlüpfens von *Fundulus arnoldi* durch —. Rauschenbach, W. (1). — Toxische Eigenschaften von *Tetrodon honckenyi*. Pellegrin, I. (2). — Transplantationsversuche bei *Nemachilus barbatula*. Sečerov, S. — Überführung in höhere Temperaturen (*Fundulus*). Loeb, J. & Wasteneys, H. (1). — Unterbrechung der Nahrungsaufnahme bei aufsteigendem *Salmo salar*. Willem, V. (2). — Untersuchungsmethoden: Wachstum. Dahl, K. (2). — Veränderung der Gewebe bei Ligulosis. Willer, A. — Wachstum, Theorie des —. Kellicott, W. E.; von *Abramis brama* in der Donaumündung. Kler, W. (4); von *Anguilla vulgaris* in norddeutschen Binnengewässern. Ehrenbaum, E. (5); von *Ceratodus forsteri*. Dean, B. (4); junger *Trutta fario*. Jenkinson, I. W.; maximales — einjähriger *Esox lucius*. Glas, P.; von *Pleuronectes platessa* in der Beltsee. Johansen, A. C. (3); von *Salmo salar*. Dahl, K. (2); von *Trutta fario*. Huitfeldt-Kaas, H.; von *Trutta iridea*, Einfluß verschiedener Ernährung auf das —. Magnan, A.; ungleichmäßiges — gleichaltriger Jungtiere. Milewski, A. (7); zurückgebliebener *Cyprinus carpio* nach Übertragung in günstige Gewässer. Schulze, Th. — Wiederbelebungversuche an Fischen. Mande, E. — Zahnwechsel und Fraßzeiten bei *Esox lucius*. W-n, C. C. — Zentralnervensystem, Physiologie des —. Polimanti, O. (5). — Zusammensetzung, chemische — des Shiokara. Suzuki, U., Yoneyama, C. & Odake, S.

7. Pathologie, Parasitologie, Teratologie.

Abothrium crassum an *Salmo lacustris*. Jääskeläinen, V. (1). — Abszesse der Muskulatur bei *Cyprinus carpio*. Fiebiger, S. — *Achlya* bei Zahnkarpfen. Milewski, A. (6). — Albinismus bei *Barbus fluviatilis*. Schreitmüller, W. (18) (21); bei *Gasterosteus aculeatus*. Schreitmüller, W. (21); bei *Rivulus poeyi*. Schreitmüller, W. (21); bei *Silurus glanis*. Schreitmüller, W. (18) (21). — Albino von *Anguilla vulgaris*. — 19. — *Ancylococclium typicum* aus *Trachurus trachurus*. Nicoll, W. — *Argulus foliaceus* an *Amiurus nebulosus*. — 18. — Augenkrankheit bei Dorschen. Bergmann, A. M. — Auszehrung

bei Zahnkarpfen. Milewski, A. (6). — *Bacillus anthracis*, Versuche mit — an *Tinca vulgaris*. Schieppati, E. (1). — Barbenseuche. — 66. — Barbenseuche. Willem, V. (4). — Bauchauftreibung von *Corydoras palaeatus*. Freund, L. (1). — Blasenkrankungen bei Zahnkarpfen. Milewski, A. (6). — *Branchiomyces sanguinis* in *Cyprinus carpio*. Plehn, M. — *Coccomyzoides tincae* aus *Tinca vulgaris*. Lo Giudice, P. — Coelomfistel von *Mustelus canis*. Murphy, R. C. — *Conomorphus linguatula*. Johnstone, J. (2). — *Crepidostomum farionis* an *Salmo lacustris*. Jääskeläinen, V. (1). — *Cyprinus carpio* mit verwachsener Mundspalte. Fehlmann, I. W. (2). — *Dactylogyrus*, Bekämpfung. Fehlmann, I. W. (3). — Darmerkrankungen bei Zahnkarpfen. Milewski, A. (6). — Degeneration der Aquarienfische. Mattha, J.; bei *Macropodus viridi-auratus*. Heynhold, P. (1); von *Trutta iridea*. Cligny, A. (2). — Desinfektion der Verpackungsvorrichtungen für Fischeier. Otterström, C. V. — *Dinobothrium septaria* aus *Salache maxima*. Masi, L. — *Diplobacillus liquefaciens piscium*. Betegh, L. v. — *Diplozoon paradoxum* (gemeinverständlich). Schreitmüller, W. (4). — Doppelbildung von *Trutta fario*. Pellegrin, J. (1). — Dotterverquellung als Ursache der Entstehung von Mopsköpfen. Mulsow, K. (4). — *Echinorhynchus acus* in *Gadus* und *Pleuronectes*. Elmhirst, R. — Ectasia der Sinneskanäle bei *Raja clavata*. Johnstone, J. (2). — Endothelium von *Conger vulgaris*. Drew, G. H. — Entwicklungsanomalien (zusammenfassende Darstellung). Gemmill, I. F. — Erkrankungen exotischer Weise. Brüning, Ch. (4). — Exophthalmus bei *Carassius auratus*. Leonhardt, E. E. — Fibrosarcom bei *Gadus callarias*. Johnstone, J. (2). — Fibrosarkom der Haut bei *Gadus virens*. Fiebiger, S. — Fibrosarcom von *Pleuronectes platessa*. Drew, G. H.; bei *Raja macro-rhynchus*. Drew, G. H. — Fischkrankheiten (referierend). — 41. — Flossenverlängerung. Billiard, G. — Furunkulose. Brühl, L. (3); (allgemeine Darstellung). Fischer, P., Mulsow, K. (2); (Referat). Rauch, H.; in der Broye. — 46; in Graubünden. — 32; im Schwarzwald und der Schwäbischen Alb. — 33; in den Flüssen des Schweizer Jura. — 26; in Sorne und Doubs. — 10; in Süddeutschland. Sieglin, H. (1) (2). — Geschwüre bei Fischen. Drew, H. — Geschwürige Bildungen bei *Pleuronectes platessa*. Riddell, W. & Alexander, D. M. — *Gyrocotyle urna*. Johnstone, J. (2). — *Gyrodactylus elegans*. Johnstone, J. (2). — *Gyrodactylus*, Bekämpfung Fehlmann, I. W. (3); bei Zahnkarpfen. Milewski, A. (6). — Haemangom bei *Raja maculata* und *Trigla lineata*. Drew, G. H. — *Haemogregarina anarrichadis* aus *Anarrichas lupus*. Henry, H. — „Haube“ bei Löwenkopffischen. Leonhardt, E. E. — Häutiges Papillom bei *Hippoglossus vulgaris*. Johnstone, J. (2). — Hydrocarinen als Fischschädlinge. Thumm, J. (2). — Hydrocoele embryonalis. Betegh, L. v. — *Ichthyotaenia longicollis* an *Salmo lacustris*. Jääskeläinen, V. (1). — *Ichthyophthirius*, Heilung von —. Gankel, H. — *Ichthyophthirius* bei Zahnkarpfen. Milewski, A. (6). — Kiemendeckelverkürzung bei *Esox lucius*. Brofeldt, P. (1). — Krankheiten der Fische (bibliographisch). Freund, L. (3). — *Lernaeocera cyprinacea*. Thumm, J. (2). — *Ligula simplicissima* bei Fischen. Georgi, Fr. — Ligulositis bei *Abramis brama*. Willer, A. — Limphosarcom bei *Pleuronectes flesus*. Johnstone, J. (2). — Melanismus bei Zahnkarpfen. Arnold, G. (3) (27). — Mißbildungen bei Meeresfischen. Richard, I. — Mißbildung bei *Raja margi-*

nata. Anisits, J. D. (1). — Mißgebildete Köpfe von *Esox lucius*. Brofeldt, P. (5). — Mixosporidien, geographische Verbreitung der — in Italien. Parisi, B. (1); Infektionsmodus der Seefische mit —. Auerbach, M. — Monstrositäten, Entstehung und Fortzüchtung der — bei *Carassius auratus* (nach Kreyenberg und Tornier). Klunzinger, B. — Mopsköpfe, Entstehung der — (Referat nach Tornier). Mulsow, K. (4). — Mopskopf bei *Esox lucius*. Brofeldt, P. (1). — *Myxobolus ellipsoides* aus *Tinca vulgaris*. Lo Giudice, P. — Myxosporidien in der Gallenblase von Meeresfischen. Fantham, H. B. & Porter, A. — Ovarialzysten bei *Cyprinus carpio*. Mulsow, K. (6); bei *Trutta fario*. Mulsow, K. (6). — Ovarien von *Anguilla vulgaris* in Form eines Syrskischen Organs. Mazza, F. — Parasitäre *Chilodon* bei Cypriniden, Beschreibung und Biologie. André, E. — Parasitäre Kopepoden. Baumann, F. — Parasiten des *Cottus gobio*. Mola, P. — *Piscicola geometra*. Freund, L. (2). — Pocken bei *Cyprinus carpio*. Seligo, A. (4). — *Polypodium hydriforme*. Behning, A. (4). — *Pomphorhynchus laevis*, seine Zwischenwirte, Krankheitsbild an *Trutta fario*. Fehlmann, I. W. (1). — Protozoen aus der Gallenblase von *Thymallus thymallus*. Lebzelter, V. — *Purpura cyprinorum* bei *Cyprinus carpio* in Kurland. Schneider, G. (5). — Rotseuche bei *Tinca vulgaris*. Seligo, A. (4). — „Rückenschwimmer“ (*Carassius auratus*). Leonhardt, E. E. — Salmonidensterben, englische — 1911. Leonhardt, E. E. (3). — Saprolegnien an freilebenden *Carassius auratus*. Geyer, H. (1). — *Saprolegnia* bei Zahnkarpfen. Milewski, A. (6). — Sarcom bei *Raja bates*. Johnstone, J. (2); bei *Raja clavata*. Johnstone, J. (2). — Schlafsucht bei *Tinca vulgaris*. Seligo, A. (4). — Schuppensträube, Mulsow, K. (1); bei Aquarienfischen. Milewski, A. (3); bei Zahnkarpfen. Milewski, A. (6). — *Sphaerospora caudata* aus *Alosa finta* var. *lacustris*. Parisi, B. (2). — Spirochaeten im Verdauungstraktus von Meeresfischen. Duboseq, O. & Lebailly, C. — Sporozoen aus Fischen, 3 neue —. Fujita, T. — Sterben von *Cyprinus carpio* und *Tinca tinca* infolge unzureichender Fütterung. Accomazzo, P. — Tetanus bei Zahnkarpfen. Milewski, A. (6). — *Tetrarhynchus benedeni*. Johnstone, J. (2). — Trypanosomen aus dem Blut von Meeresfischen. Yakimoff, W. L. — Tuberkulose im Aquarium. Brüning, Ch. (1). — Tumor bei *Gadus merlangus*. Drew, G. H.; bei *Scomber scomber*. Drew, G. H. — Tympanitis embryonalis an bereits dottersackfreien Salmomiden. Betegh, L. v. — Verstopfung bei Zahnkarpfen. Milewski, A. (6). — *Vibrio anguillarum* bei Dorschen. Bergmann, A. M. — Wirbelsäulenverkrümmung bei Fischen. Koch, M. (1). — Xanthorismus bei *Barbus fluviatilis*. Schreitmüller, W. (18) (21); bei *Gasterosteus aculeatus*. Schreitmüller, W. (21); bei *Rivulus poeyi*. Schreitmüller, W. (21); bei *Silurus glanis*. Schreitmüller, W. (18) (21). — *Zoonogenus vividus* aus *Sparus centrodontus*. Nicoll, W. — Zystischer Hoden bei *Trutta iridea*. Mulsow, K. (6).

8. Biologie.

Aalwanderungen und Aalfang. — 4. — Abarten von *Carassius auratus*, künstliche Erzeugung. Klunzinger, B.; japanische — des *Carassius auratus*. Laackmann, G. — Abbläichen, verfrühtes — von *Coregonus macrophthalmus*. — 6; *Abramis brama*. Aalto, K. K. — *Abramis brama* in seinem Verhalten gegen Holzflößerei. Eloranta, E. — *Acantharchus pomotis* im

Aquarium. Mayer, F. — *Acanthopsis tucnia*. Rousseau, E. (3). — *Acara bimaculata* im Aquarium. Milewski, A. (1). — *Acara mayeri* im Aquarium. Hohmann, K. (5). — *Acara tetramera* im Aquarium. Thumm, J. (1). — *Acipenser sturio*, großer — aus dem Frischen Haff. — 20. — *Acipenser sturio* in der Oste. Ehrenbaum, E. (2). — *Amiurus nebulosus* im Aquarium. Haffner, C. (3). Lorang, C. v. (1); in der Oertze. Doose, G. (3). — Ammoniakbäder, Wirkung von. Au, W. (1). — *Anabas fasciolatus* im Aquarium. Arnold, G. (30). — Angriffe von *Tetodon* spec. auf andere Fische. Cohn, F. — *Anguilla vulgaris*. Willem, V. (1); (Montée) im Aquarium. Schreitmüller, W. (12); ♀ im Englischen Kanal. Ehrenbaum, E. (1). — Aquarienfische in der Umgebung von Buenos Aires. Engmann, P. (1). — Aquarien- und Terrarienkunde, Fortschritte der — im Jahre 1911. Mandée, R. — *Arges marmoratus*. Johnson, R. D. O. — Ausrottung von *Chondrostoma nasus*. R. (1). — *Barbus conchoni* im Aquarium. Finck, M. C. (2). — *Barbus fluviatilis*. Willem, V. (4); im Aquarium. Schreitmüller, W. (18). — *Barbus pentazona* im Aquarium. Arnold, G. (33). — Bastardierung bei Fischen. Hofer, B. (1). — Beaufort, N. C., biologische Notizen über in — gesammelte Fische. Gudger, E. W. (1). — *Betta rubra* im Aquarium. Liebig, Th. (7). — *Betta* spec. im Aquarium. Liebig, Th. (7). — Biologie der Fische (zusammenfassende Darstellung). Haempel, O. (2). — *Blanchardia maculata*. — 73. — Brutpflege bei *Acara mayeri*. Hohmann, K. (5); bei *Betta rubra*. Krüger, A.; bei *Betta* spec. Träber, G. (5); von *Gasterosteus spinachia*. Johannsen, W.; bei *Gobius niger*. Gienke, H.; von *Haplochromis moffatii*. Liebig, Th. (2); von *Haplochromis moffatii*. Schreitmüller, W. (9); von *Heros facetus*. Schütz, R. (3); bei *Heros facetus*. Steglich, E.; bei *Heterogramma corumbae*. Schulze, L. (2); bei *Parasphremus deissneri*. Jürss, H.; bei *Pyrhulina filamentosa*. Stansch, K. (1); bei *Tetodon* spec. Cohn, F. — *Carassius vulgaris*. Willem, V. (7). — *Carcharius* (?), Fang von — in Quarnero. — 24. — *Cardium edule* als Forellennahrung. Blanchet. — *Chrosomus erythrogaster* im Aquarium. Rachow, A. (2). — Cichliden im Aquarium. Gondermann, K. — *Cichlosoma maculicauda* im Aquarium. Rachow, A. (14). — *Clarias dumerilii* im Aquarium. Arnold, G. (24). — *Clupea cultiventris* in der Donaumündung. Kler, W. (2). — *Clupea harengus*. Ehrenbaum, E. (6); (gemeinverständliche Biologie). Haffner, C. (4). — Clupeiden, Verbreitung der — im Asowschen und Schwarzen Meer. Brauner, A. — *Coregonus albus* im Wigry-See. Eglit, P. I. — *Coregonus exiguus* und *C. steindachneri* im Traunsee. Clodi, E. (1). — *Coregonus maraena*. Skowronnek; im Selenter See. Schwarten, N.; im Stocksee. Kleine; im Wigry-See. Eglit, P. I. — *Coregonus wartmanni* im Bodensee. Egger, E. (1). — *Coregonus* in seinem Verhalten gegen Holzflößerei. Eloranta, E. — *Corydoras undulatus* im Aquarium. Arnold, G. (31). — *Cottus quadricornis* im Jälänjärvi-See. — 30. — *Crenicichla saxatilis* im Aquarium. Rachow, A. (5). — *Cynolebias melanotaenia* im Aquarium. Rachow, A. (17). — *Cyprinodon iberus* im Aquarium. Gerlach, G. (5). — *Cyprinodon* spec. im Aquarium. Arnold, G. (15). — *Cyprinus carpio* bei Sauerstoffmangel. Seydel, E.; Verhalten bei niederen Temperaturen Hg. — *Danio abolineatus* im Aquarium. Arnold, G. (34). — *Danio aequipunctatus*, Vorkommen von — im Süß- und Brackwasser. Schreitmüller, W. (7). — Dotterverquellung als Ursache der Entstehung von Mopsköpfen.

Mulsow, K. (4). — Eiablage bei *Acara tetramera*. Thumm, J. (1); von *Heros facetus*. Schütz, R. (3). — Eingewöhnung importierter Aquarienfische. Finck, M. C. — Einwanderung von *Lota vulgaris* in den Genfer See. — 37. — Elektrischer Wegweiser für *Anguilla vulgaris*. — 21. — *Eleotris* spec. im Aquarium. Brüning, Ch. (3). — Entstehung der Goldfischrassen (Referat nach Tornier). Leonhardt, E. E. (1). — Entwicklung der Jungen bei *Lebias sophiae*. Bierhance, E. — *Epincphelus* spec. Villada, M. M., Gandara, G., Urbina, M. & Degoutin, N. — Ernährung von *Anguilla vulgaris* (Montée) im Aquarium. Schreitmüller, W. (12); von *Belonesox helizanus* im Aquarium. Schieh, C.; von *Gymnallabes typus*. Arnold, G. (12); von *Pantodon buchholzi*. Lehmann, A.; von *Phractoacemus ansorgei*. Brüning, Ch. (5); der *Plecostomus*-Arten. Stansch, K. (4); von *Pleuronectes flesus* im Aquarium. Schmidt, E.; von *Polycentropsis abbreviata*. Arnold, G. (29); von *Tetodon* spec. Cohn, F.; von *Xenomystus nigri*. Schreitmüller, W. (3). — *Esox lucius*. Pedersen, N., Willem, V. (5); im Aquarium. Haffner, C. (1), Walter, H.; im Bodensee. Sch. (2); im Traunsee. Clodi, E. (2); als Vogelräuber. — 7. — Exotische Fische. Visser, C. de. — Farbbeschreibung von *Acara mayeri*. Hohmann, K. (5); von *Acara tetramera*. Thumm, J. (1); von *Barbus conchoni*. Finck, M. C. (2); von *Betta rubra*. Krüger, A.; von *Chrosomus erythrogaster*. Rachow, A. (2); von *Danio albolineatus*. Osswald, H.; von *Glaridichthys (Girardinus) januarius* var. ? Lorang, C. v. (2); von *Haplochilus lineatus*. Gerlach, G. (3); von *Hemigrammus (Tetragonopterus) unilineatus*. Liebig, Th. (3); von *Iguanodectes rachovi*. Rachow, A. (1); von *Osphromenus striatus*. Hohmann, K. (3); von *Parasphremenus deissneri*. Jürss, H.; von *Platyopocilus maculatus* var. *pulchra*. Hohmann, K. (1); von *Tetragonopterus ocellifer*. Liebig, Th. (1); eines unbestimmten Zahnkärpflings aus Florida. Hohmann, K. (2). — Farbe der Pleuronectiden, Einfluß der Augen und der Bodenbeschaffenheit auf die —. Polimanti, O. (1). — Farbenvariationen der *Haplochilus panchax*-Gruppe. Gerlach, G. (2). — Farbige Anpassung bei Fischen. Frisch, K. v. (1); (Fortsetzung) Frisch, K. v. (3). — Färbung von *Alestes chaperi*. Arnold, G. (19); von *Anubas scandens*. Arnold, G. (8); von *Barbus pentazona*. Arnold, G. (33); von *Barbus semifasciatus* und *B. spec.* Brüning, Ch. (7); von *Ceratodus forsteri*. Dean, B. (4); von *Cichlasoma coryphaenoides*. Rachow, A. (9); von *Corydoras undulatus*. Arnold, G. (31); von *Crenicichla saxatilis*. Rachow, A. (5); von *Cynolebias melanotaenia*. Rachow, A. (17); von *Danio albolineatus*. Arnold, G. (34); von *Erorthodus breviceps*. Arnold, G. (13); von *Fundulus arnoldi*. Träber, G. (4); von *Girardinus formosus*. Arnold, G. (16); von *Gymnallabes typus*. Arnold, G. (12); von *Haplochilus* cfr. *petersii*. Träber, G. (2); von *Haplochilus senegalensis*. Träber, G. (1); von *Haplochilus senegalensis*. Schreitmüller, W. (15); von *Haplochromis moffati*. Schreitmüller, W. (9); der Jungfische von *Pantodon buchholzi*. Lehmann, A.; von *Lebias sophiae*. Arnold, G. (7); von *Leuciscus vandoisulus*. Rachow, A. (11); von *Mimagoniates barberi*. Rachow, A. (13); von *Nannacara taenia*. Arnold, G. (11); von *Paraglyphidodon oxycephalus*. Arnold, G. (21); von *Pelmatochromis taeniatus*. Arnold, G. (26); von *Poecilia amazonica*. Hohmann, K. (7); von *Poecilia heteristia*. Hohmann, K. (7); von *Polycentropsis abbreviata*. Arnold, G. (29); von *Prochilus percula*. Arnold, G. (23); von *Pterophyllum scalare*. Rachow, A.

(7); von *Pyrrhulina guttata*. Rachow, A. (3); von *Rasbora daniconius*. Schulze, L. (1); von *Rivulus harti* var. Reiß, E.; von *Scatophagus argus*. Arnold, G. (20); von *Tetodon* spec. Cohn, F.; von *Trichogaster labiosus*. Schreitmüller, W. (11); von *Xenocura dolichoptera*. Arnold, G. (22); von *Xiphophorus brevis*. Milewski, A. (5); von *Xiphophorus helleri* var. *guentheri*. Milewski, A. (5). — Farbwechsel bei *Nemachilus barbatulus*. Sečerov, S.; bei *Pantodon buchholzi*. Schreitmüller, W. (2); bei Plattfischen. Montanus, E. — Fischreste im Magen von Reiher und Kormoranen. — 51. — Fliegenlarven als Nahrung für Forellenbrut. Raveret-Wattel, C. (1). — Flug von *Exocoetus*. Rendall, P. — Flugfische, Aviatik der —. Schlesinger, G. (2). — Fortpflanzung von *Gobio fluviatilis* im Aquarium. Kleine, M.; von *Haplochilus senegalensis* im Aquarium. Arnold, G. (5). — Fraßzeit des Hechtes. B. v. G. W. — Friednahrung bei *Esox lucius*. Willem, V. (8). — Fundorte von *Mimagoniates barberi*. Rachow, A. (13). — *Fundulus* im Süßwasser. Murdoch, J.; Smith, E.; Einwirkung gasförmiger Narkotika auf —. Mc Clendon, I. F. (1); Einwirkung von Salzlösungen auf —. Mc Clendon, I. F. (1). — *Fundulus arnoldi* im Aquarium. Träber, G. (4); Beeinflussung des Schlüpfens von — durch Temperaturunterschiede. Rauschenbach, W. (1). — Fütterung von *Pelmatochromis taeniatus*. Arnold, G. (26). — *Gadus aeglefinus* in der Nordsee. Thompson, D'A. W. (1). — *Gadus carbonarius* in der Nordsee. Thompson, D'A. W. (1). — *Gadus merlangus* in der Nordsee. Thompson, D'A. W. (1). — *Gadus morrhua* in der Nordsee. Thompson, D'A. W. (1). — *Gambusia affinis*. Finck, M. C. (1). — *Gambusia affinis* im Aquarium. Finck, M. C. (1). — *Gasterosteus pungitius* im Aquarium. Pander, H. — *Gasterosteus spinachia* im Aquarium. Johannsen, W. — *Geophagus brasiliensis*. Engmann, P. (2). — Geschlechtsmerkmale, äußere — der Süßwasserfische. Kucera, A. (1). — *Gobio fluviatilis*. Rousseau, E. (5). — Goldfischrassen, Entstehung der — Milewski, A. (4) — Goldfischvarietäten, Entstehung der —. Franz, V. (3). — *Grystes salmoides*. Herrmann, W. — *Grystes salmoides*. Preuß, O. (2). — *Grystes salmoides* im Fernpaßsee. Schwarz; im Mittersee. Schwarz. — *Gymnallabas typus* im Aquarium. Arnold, G. (12). — *Gyrinurus batrachostoma* in Corumba (Brasilien). Anisits, J. D. (2). — *Haplochilus fasciolatus* im Aquarium. Aubry, O. (3). — *Haplochilus* cfr. *petersii* im Aquarium. Träber, G. (2). — *Haplochilus senegalensis* im Aquarium. Aubry, O. (1). — *Haplochromis moffati* im Aquarium. Schreitmüller, W. (9). — Hauptnährtiere von *Trutta fario*. Huittfeldt-Kaas, H. — *Hemigrammus (Tetragonopterus) unilineatus* im Aquarium. Liebig, Th. (3). — Hermaphroditismus beim Aal. Grassi, B. (1); bei *Alosa finta*. Fowler, H. W. (6). — *Ieros jacetus*. Engmann, P. (2). — Hybriden von *Acipenser güldenstaedti*, *huso*, *ruthenus*, *stellatus* in der Wolga. Arnold, G. (1); von *Platygoecilus* ♀ × *Xiphophorus* ♂. Haffner, C. (2); von *Xiphophorus* ♀ × *Platygoecilus* ♂. Haffner, C. (2). — Hochzeitsfarben bei *Cyprinodon iberos*. Gerlach, G. (5); unter den Fischen. Doose, G. (2); bei *Polycentrus schomburgki*. Schulze, L. (3). — *Iguanodectes rachovi*. Rachow, A. (1). — Import. Brüning, Ch. (2) (6) (8); von *Chrosomus erythrogaster*. Rachow, A. (2); von *Crenicichla saxatilis*. Rachow, A. (5); von *Cynolebias melanotaenia*. Rachow, A. (17); von *Danio albolineatus*. Arnold, G. (34); von *Haplochilus senegalensis*. Träber, G. (1); von *Mimagoniates*

barberi. Rachow, A. (13); von *Nanuacara tuenia*. Arnold, G. (11); von *Pseudochalceus multifasciatus*. Rachow, A. (16); von *Pterophyllum scalare*. Eimecke, W.; von *Pterophyllum scalare*. Rachow, A. (7); von *Pyrrhulina guttata*. Rachow, A. (3); von *Trichogaster fasciatus*. Reuter, F. (2); von *Trutta iridea* nach Österreich. Pölze, Fr. (1). — Importreise nach Brasilien und Argentinien. Mayer, A. — Kämpfe von *Betta spec.* Träber, G. (5); exotischer Weise. Brüning, Ch. (4). — Kannibalismus bei *Heros facetus* ♂ Aubry, O. (1). — Klassifikation, biologische — der Fische. Smirnow. — Kreuzung bei Fischen. Hofer, B. (1); zwischen *Geophagus gymnogynus* ♂ und *Heros facetus* ♀. Schütz, R. (3); zwischen *Pocilia mexicana* ♂ und *Mollienisia latipinna* ♀. Scheljuzhko, L.; zwischen *Xiphophorus helleri* var. *güntheri* und *Platypleurodon maculatus* var. *pulchra*. Haffner, C. (2). — Künstliche Befruchtung von *Acipenser ruthenus*. Arnold, G. (1); beim Schleierschwanz-Goldfisch. Schreitmüller, W. (4). — Künstliche Zuchtwahl, Entstehung der Goldfischrassen durch —. Milewski, A. (2). — Laich von Süßwasserfischen als Kaviar. Schneider, G. (4). — Laichakt von *Acara tetramera*. Thumm, J. (1); von *Ambloplites rupestris*. Schreitmüller, W. (16); von *Barbus conchoniensis*. Finck, M. C. (2); bei *Barbus ticto*. Krüger, B. (2); bei *Betta rubra*. Krüger, A., Liebig, Th. (7); von *Betta spec.* Liebig, Th. (7), Träber, G. (5); von *Coregonus exiguus* und *C. steindachneri*. Clodi, E. (1); von *Corydoras marmoratus*. Liebig, Th. (5); von *Cyprinodon spec.* Arnold, G. (15); von *Danio aequipunctatus*. Schreitmüller, W. (8), Schreitmüller, W. (17), Wildner, E. (1) (3); von *Danio malabaricus*. Schreitmüller, W. (8); von *Esox lucius*. Grandchamp, P.; von *Fundulus arnoldi*. Rauschenbach, W. (1); bei *Fundulus bivittatus*. Rauschenbach, W. (2); von *Geophagus brasiliensis*. Heynhold, P. (3); von *Girardinus pocciloides*. Boulenger, E. G.; bei *Gobio fluviatilis*. Kleine, M.; von *Haplochromis camerounensis*. Träber, G. (3); bei *Haplochromis fasciolatus*. Aubry, O. (3); von *Haplochromis moffatii*. Liebig, Th. (2), Schreitmüller, W. (9); von *Haplochromis strigigena*. Geidies, H.; von *Hemigrammus unilineatus*. Schreitmüller, W. (1); von *Heros facetus*. Schütz, R. (3); bei *Heterogramma corumbae*. Schulze, L. (2); von *Heterogramma spec.* Schütz, R. (2); bei *Lebias sophiae*. Bierhance, E.; von *Loricaria (cataphracta?)*. Morawetz, A.; von *Lota lota*. Gottberg, G. (3); bei *Merluccius merluccius*. McIntosh; von *Mesonauta insignis*. Grabau, H.; von *Osphromenus striatus*. Hohmann, K. (3); von *Pantodon buchholzi*. Lehmann, A., Siegl, H.; bei *Petromyzon marinus*. Hussakof, L. (3); von *Platypleurodon maculatus* var. *pulchra*. Hohmann, K. (1); von *Pleuronectes platessa*. Storrow, B.; bei *Polycentropsis abbreviata*. Arnold, G. (29); von *Polycentrus schomburgkii*. Schulze, L. (3); von *Pyrrhulina filamentosa*. Stansch, K. (1); von *Rivulus harti* var. *Reiß*, E.; von *Tetragonopterus ocellifer*. Schreitmüller, W. (14); von *Tilapia zillii*. Schütz, R. (1); bei *Trichogaster labiosus*. Heinrich & Sauer; von *Xiphophorus helleri*. Oswald; von *Pyrrhulina filamentosa*. Schreitmüller, W. (6). — Laichplätze des *Anguilla vulgaris*. Schmidt, I. (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7). — Laichreife bei *Coregonus wartmanni* im Bodensee. Sch. (3). — Laichverhältnisse von *Acipenser ruthenus*. Arnold, G. (1); von *Esox lucius*. — 59; von *Esox lucius* in Friesland 1912. — 36. — Laichzeit von *Esox lucius*. Grandchamp, P.; Beeinflussung der — bei *Trutta fario*. Kr. — *Lampetra planeri*. Loman, I. C. C. — *Lebias sophiae*

im Aquarium. Arnold, G. (7). — *Lepadogaster* in der Adria. Leidenfrost, G. (2) (3). — *Lepidotus palliatus* aus dem Weißen Jura. Drevermann, F. — *Lepisosteus sinensis*. Wagner, G. — *Leucaspis delinatus*. Rousseau, E. (2). — Liebesspiele von *Acara mayeri*. Hohmann, K. (5); von *Danio malabaricus*. Schreitmüller, W. (8); von *Haplochilus fasciolatus*. Aubry, O. (3); des *Haplochilus latipes*. Liebig, Th. (6); von *Haplochromis moffatii*. Liebig, Th. (2); von *Nannacara taenia*. Arnold, G. (11); von *Pantodon buchholzi*. Lehmann, A., Schreitmüller, W. (2). — *Loricaria (cataphracta?)* im Aquarium. Morawetz, A. — *Lota vulgaris*. Rousseau, E. (1). — *Lucioperca sandra* im Lac de Pérolles. Pittet, L.; in der Weser. — 64. — Mageninhalt von *Lota vulgaris*. — 48; von *Salmo salar*. Arwidsson, J. — *Marcusenius longianalis*. Schreitmüller, W. (10). — Massenwanderungen der Donaufische zur Laichzeit. Antipa, G. — Meereswanderungen von *Anguilla vulgaris*. Cligny, A. (1). — Metamorphose des *Conger malabaricus*. Dean, B. (3). — *Micropterus dolomieu* im Aquarium. Stansch, K. (2). — *Misgurnus fossilis*. Rousseau, E. (3). — *Molva vulgaris* in der Nordsee. Thompson, D'A. W. (1). — Monogamie (allgemeine Angaben). Au, W. (2). — Mutation bei Fischen. Hofer, B. (1). — Nahrung von *Lota lota*. Gottberg, G. (3); von *Salmo salvelinus*. B. (4); von *Scomber scombrus*. Bullen; von *Trutta fario* in den Talsperren. Thienemann, A. (3). — Nahrungsaufnahme bei *Ceratodus forsteri*. Dean, B. (4); bei *Polycentrus schomburgki*. Schulze, L. (3); im Winter. Preuß, O. (1); Unterbrechung der — bei aufsteigenden *Salmo salar*. Willem, V. (2). — Naturforschung und Technik. Thilo, O. — Nasenhai, japanische —. Stehli, G. — *Nemachilus barbatulus*. Rousseau, E. (3). — Nestbau von *Betta rubra*. Krüger, A.; von *Gasterosteus spinachia*. Johannsen, W.; von *Trichogaster labiosus*. Heinrich & Sauer. — Niedere Temperatur, Einfluß — auf Pigmentierung und Atmung von *Apogon rex mullorum*. Polimanti, O. (6). — Optimaltemperaturen für *Pelmatochromis subocellatus*. Dreyzehner. — *Osmerus eperlanus* (gemeinverständlich). Walter, E. (1). — *Osphromenus striatus* im Aquarium. Hohmann, K. (3). — *Pantodon buchholzi* im Aquarium. Brüning, Ch. (3), Lehmann, A., Schreitmüller, W. (25); var. *macrolepis* im Aquarium. Schreitmüller, W. (25); var. *schizonotus* im Aquarium. Schreitmüller, W. (25). — *Parosphromenus deissneri* im Aquarium. Jürss, H. — *Pelmatochromis arnoldi* im Aquarium. Arnold, G. (17). — *Pelmatochromis taeniatus* im Aquarium. Arnold, G. (26), Dreyzehner. — *Perca fluviatilis* im Aquarium. Reitmayer, C. A. (2); als Futterfisch von *Esox lucius*. Larsen, P. A.; als Vertilger von *Astacus fluviatilis*. — 5. — *Petromyzon fluviatilis* im Amur. Schreiber, A. F. — *Petromyzon planeri* im Aquarium. Kuhlmann, W. — Pflege von *Anabas scandens*. Arnold, G. (8); von *Barbus ticto*. Krüger, B. (2); von *Calamichthys calabaricus*. Schreitmüller, W. (22); von *Ctenops vittatus*. Schiebold, A.; von *Cyprinodon iberus*. Gerlach, G. (5); von *Cyprinus auratus* (*Cyprinus carpio* var. *auratus*). Schreitmüller, W. (23); von *Esox lucius*. Pedersen, N.; von *Girardinus formosus*. Rachow, A. (12); von *Grystes salmoides*. Herrmann, W.; der *Haplochilus*-Arten. Ringel, E.; von *Haplochilus fasciolatus*. Aubry, O. (3); der laichreifen *Gambusia holbrooki*. Gerlach, G. (1); von *Nannacara taenia*. Arnold, G. (11); der *Plecostomus*-Arten. Stansch, K. (4); von *Pterophyllum scalare*. Eimecke, W.; von *Rivulus*

ocellatus. Geyer, H. (2); von *Scatophagus argus*. Arnold, G. (20), Beuerle, G.; von *Tetragonopterus rubropictus*. Hohmann, K. (4); von *Umbra krameri*. Haffner, C. (5); von *Umbra limi*. Haffner, C. (5). — *Phoxinus laevis*. Rousseau, E. (4). — *Phractolaemus ansorgei* im Aquarium. Brüning, Ch. (5). — Plankton als Fischnahrung. Schieppati, E. (2). — Plattfische im dänischen Küstenfischereigebiet. Johansen, A. C. (2). — *Platy-pocilus maculatus* var. *pulchra* im Aquarium. Hohmann, K. (1). — *Pleuronectes flesus*. Koch, M. (2). — *Pleuronectes flesus* im Aquarium. Schmidt, E.; im Main. Thienemann, A. (1). — *Pleuronectes platessa*. Johansen, A. C. (2). — *Pleuronectes platessa* im Aquarium. Böttger, W. (1); in der dänischen Beltsee. Johansen, A. C. (2). — *Pleuronectidae*. Masterman, A. T. — *Pocilia amazonica*. Hohmann, K. (7). — *Pocilia dominicensis* im Aquarium. Schreitmüller, W. (19) — *Pocilia heteristia* im Aquarium. Hohmann, K. (7). — Polyandrie (allgemeine Angaben). Au, W. (2). — *Polycentropsis abbreviata* im Aquarium. Arnold, G. (29). — Polygamie (allgemeine Angaben). Au, W. (2). — *Prochilus percula* im Aquarium. Arnold, G. (23). — *Protopterus annectens*. Dean, B. (2). — † *Pteraspis* im Coblentzien des Massif von Dour. Leriche, M. — † *Pteraspis* im Gedinuien der Ardennen und des Condroz. Dordolot, H. de. — *Pyrrhulina filamentosa*. Schreitmüller, W. (20). — *Rasbora daniconius* im Aquarium. Schulze, L. (1). — *Rasbora maculata* im Aquarium. Arnold, G. (6). — Rassen von *Pleuronectes platessa* in Nord- und Ostsee. Duncker, G.; von *Salmo salvelinus*. Ekman, S.; der wichtigsten Nutzfische. Redeke, H. C. — Rassenfrage bei *Engraulis encrasicolus*. Hoek, P. P. C.; bei den Forellenarten. Diessner, B. (2). — *Rhodeus amarus*. Reitmayer, C. A. (1); *Rivulus ocellatus*. Geyer, H. (2); *Trichogaster fasciatus*. Reuter, F. (2); *Tilapia xillii* und *T. lepidura*. Arnold, G. (25); *Tetragonopterus ocellifer*. Liebig, Th. (1); *Tetrodon* spec. Cohn, F.; *Sargus annularis* Böttger, W. (1). Welse. Brüning, Ch. (4); *Xenocara dolichoptera*. Arnold, G. (22); *Xenomystus nigri*. Schreitmüller, W. (3) im Aquarium. — *Rivulus ocellatus* bei Temperaturschwankungen. Geyer, H. (2). — *Rivulus poeyi* (rote Abart). Hohmann, K. (6). — Rückschläge bzw. Veränderungen bei gescheckten Varietäten. Wildner, E. (2). — Ruhestellung von *Pantodon buchholzi*. Schreitmüller, W. (2). — *Salmo fontinalis* × *Salmo salvelinus* im Soiensee. Mulsow, K. (5). — *Salmo lacustris* im Traunsee. Clodi, E. (2). — *Salmo salar*. Roule, L. (4). — *Salmo salar*, große — in der Ems. — 53; im holländischen Rhein — 44; in der Oder. — 43; in Seeland. — 63. — *Salmo salvelinus*. Ekman, S., Walter, E. (2). — *Salmo salvelinus* im Traunsee. Clodi, E. (2); im Wätternsee. Ekman, Th. — Salmoniden in den Seen Oldenburgs. Seligo, A. (2). — *Scardinius erythrophthalmus* im Statzer See. Ho. — Schlaf bei *Paratilapia multicolor*. Schoeller, C. — Schlafbedürfnis der Fische. — 40. — Schlafstellung bei *Amiurus nebulosus*. Reinhart, H. — Schlafstellung bei Fischen (Auszug aus Boulenger). Leeke; von *Orbilis taenia* und *O. fossilis*. Reinhart, H. — Schlüpfen von *Fundulus arnoldi*, Beeinflussung des — durch Temperaturunterschiede. Rauschenbach, W. (1); von *Leuciscus idus* im Aquarium. Schreitmüller, W. (13); der Jungen von *Loricaria (cataphracta)*?. Morawetz, A.; der Jungen von *Trichogaster labiosus*. Heinrich & Sauer. — Schmückende Veränderungen bei Süßwasserfischen zur Laichzeit. Fowler, H. W. (3). — Schutzfärbung bei *Trutta iridea*. S. v. — *Scomber*

colias. Ehrenbaum, E. (4). — *Scomber scomber* (allgemeine und vorläufige Angaben). Ehrenbaum, E. (4). — Sexualdimorphismus bei *Cynolebias*. Regan, C. T. (9); bei *Cynolebias maculatus* ♀ und *C. bellottii* ♂. Rachow, A. (18). — Singender Fisch aus Batticaloa. Pearson, J. — *Spheroides scleratus*, giftige Eigenschaften des —. Seale, A. (1). — Teichtemperaturen. Zwilling, K. — Temperatur und Tiergeographie in 4 märkischen Seen. Samter, M. — Temperatur, Wirkung zu hoher — auf *Rivulus poeyi*, *R. ocellatus*, *R. elegans* var. *santensis*. Schreitmüller, W. (5). — Temperaturoptimum von *Haplochilus senegalensis*. Schreitmüller, W. (15); für *Rivulus harti* var. Reiß, E.; für *Xenomystus nigri*. Schreitmüller, W. (3). — *Tetrodon honkenyi*, toxische Eigenschaften von —. Pellegrin, I. (2). — *Thymallus* in seinem Verhalten gegen Holzflößerei. Eloranta, E. — Tiefseefisch aus dem Golf von Genua. Ariola, V. (2). — Tiefseefische, Leben der —. Roule, L. (3). — *Trutta fario*, Einwirkung einwertiger Alkohole auf — und ihre Entwicklungsstadien. Otto, G.; im Statzer See. Ho. — *Trutta fario*, Rasse von —. — 54. — *Trutta*, große — im Genfer See. — 15; im See von Silvaplana. — 13. — *Trutta iridea* in wilden Gewässern. Walter, A.; in wilden Gewässern Deutschlands. Schmude, D. — *Trutta (lacustris?)*, große — im See von Silvaplana. — 29. — *Vandella plazai*. Pellegrin, I. (2). — Variabilität bei jungen *Trutta fario*. Jenkinson, I. W. — Varietäten von *Haplochilus panchax*. Arnold, G. (9). — Vererbung der Pigmentierung. Bancroft, F. W. — Verfärbung von *Perca fluviatilis*. Brofeldt, P. (4). — Vergesellschaftung der Fische im Traunsee. Clodi, E. (2). — Verhalten bei Sauerstoffmangel. Beuerle, G. — Vertilgung von *Limnaca truncatula* durch *Cyprinus*, *Tinca*, *Carassius*. Aalderink, H. — Vorkommen von *Leucaspis delineatus* in Belgien. Rousseau, E. (2); von *Osteoglossum bicirrhosum*. Rachow, A. (10); von *Pterophyllum scalare*. Rachow, A. (7). — Wanderfähigkeit des Steigaals. Böving-Petersen, I. O. — Wanderungen von *Acipenser sturio*. Brühl, L. (7); von *Engraulis encrasicolus*. Hoek, P. P. C.; an der irischen Küste von *Hippoglossus vulgaris*, *Pleuronectes flesus*, *Rhombus lacris*. Varigny, H. de; von *Trutta iridea*. Brühl, L. (6); markierter *Trutta iridea*. — 57; von *Pleuronectes platessa*. Johansen, A. C. (1); von *Pleuronectes platessa* in der Beltsee. Johansen, A. C. (3); von *Salmo*. Brühl, L. (7); von *Salmo salar* (Referat). Biscarbelcha. — Welse in Masuren. Lühe, M. — Zahnwechsel und Fraßzeiten bei *Esox lucius*. W-n, C. C. — Zwergrasse von *Salmo salvelinus* im Gosan-See. Hagmüller, A.

9. Zirkulationsorgane.

Aalblut, Giftigkeit des —. Böttger, W. (3). — Arterien von *Amia*. Allis, E. P. (1); von *Polyodon*. Danforth, C. H. — Blut, Sauerstofftension im — von Seefischen. Trendelenburg, P. — Blutkörperchen, weiße eosinophile im Blut der Süßwasserfische. Lanine, P. — Branchialarterien von *Heptanchus cinereus*. Allis, E. P. (2); von *Myrine*. Cole, F. I.; von *Raja clavata*. Allis, E. P. (3). — Carotiden von *Esox* und *Gadus*. Allis, E. P. (1); von *Heptanchus cinereus*. Allis, E. P. (2); von *Raja clavata*. Allis, E. P. (3); von *Salmo*. Allis, E. P. (1). — Dohrn'sche Sinus. Mozejko, B. (2). — Electrocardiogramm des Aales. Bakker, N. C. (1) (2). — Gefäßsystem, Entwicklung des — bei den Knochenfischen. Grochmalicki, I. — Gefäß-

system einiger Plectognathen. **Rosén, N.** — Herz von *Polyodon*. **Danforth, C. H.** — Herztätigkeit, postmortale —. **Polimanti, O.** (3). — Kaudalherz der Muraeniden. **Polimanti, O.** (7). — Leukocyten, körnige — im Fischblut. **Drzewina, A.** (1). — Nephrophagocyten im Herzen der Knochenfische. **Cuénot, L.** — Pseudobranchialarterien von *Esox* und *Gadus*. **Allis, E. P.** (1); von *Heptanchus cinereus*. **Allis, E. P.** (2); von *Raja clavata*. **Allis, E. P.** (3); von *Salmo*. **Allis, E. P.** (1). — Zahl der Herzschläge, Abhängigkeit der — vom Partialdruck des Sauerstoffs. **Loeb, J. & Wasteneys, H.** (2).

10. Respirationsorgane.

Atmung bei *Ceratodus forsteri*. **Dean, B.** (4). — Atmung, Einfluß niederer Temperatur auf Pigmentierung und — von *Apogon rex mullorum*. **Polimanti, O.** (6). — Atmung bei Fischembryonen und Jungfischen. **Babák, E.** — Epibranchialplacoden bei *Lepisosteus osseus*. **Landaise, F. L.** — Organe zur Luftatmung (Referat). **Böttger, W.** (2). — Postbranchiale Körper bei Teleostiern. **Giacomini, E.**

11. Schwimmblase.

Schwimmblase, Funktion der —. **Popta, C. M. L.** (3); Produktion von Gas und —. **Woodland, W. U. F.** (1); hydrostatische Rolle der —. **Guyénot, E.** — Weberscher Apparat bei den Cyprinoiden der schweizerischen Fauna. **Sachs, M. M.**

12. Darmkanal.

Darmtraktus von *Cyclothone signata*. **Nusbaum, J.** (1). — Darmepithel, Veränderungen des — bei aufsteigenden *Salmo salar*. **Willem, V.** (2). — Darmepithel, Riesenzellen im — von Teleostiern. **Drzewina, A.** (2). Magen-Darmrohr, Topographie der Enzyme im —. **Polimanti, O.** (4). — Schlundzähne. **Shepherd, E. E.**

13. Lymphsystem.

Thymus, embryonale Entwicklung der — bei Selachiern. **Maximoff, A.** —

14. Urogenitalsystem.

Eikapseln bei Chimaeroiden. **Dean, B.** (1). — Geschlechtsmerkmale, äußere — der Süßwasserfische. **Kucera, A.** (1). — Gonaden, giftige —. **Albahary, J. M.;** von *Salmo salar*. **Arwidsson, J.** — Hermaphroditismus beim Aal. **Grassi, B.** (1); bei *Alosa finta*. **Fowler, H. W.** (6). — Hoden, zystischer — bei *Trutta iridea*. **Mulsow, K.** (6). — Interrenalorgan der Selachier. **Biede, A.** — Nieren von *Cottus bubalis*. **Guitel, F.;** von *Cottus gobio*. **Guitel, F.** — Ovarien von *Anguilla vulgaris* in Form eines Syrskischen Organs. **Mazza, F.** — Ovarialzysten bei *Cyprinus carpio*. **Mulsow, K.** (6); bei *Trutta jario*. **Mulsow, K.** (6). — Suprarenals Markgewebe bei *Petro-myzonfluvialilis*. **Gaskell, I. F.** — Uterus, Embryo im — von *Sphyrna tiburo*. **Gudger, E. W.** (2).

15. Skelett.

Bauchflossen, Entwicklung der — bei Teleostiern. **Derjugin, K. & Rozhdestrewski, E.** — Bauchflossen, Innervation der — bei Teleostiern. **Hammarsten, O. D.** — Bezahnung der Meerteufel. **Pellegrin, I.** (6) (7); von *Mobula olfersi*. **Pellegrin, I.** (7). — Branchialapparat von *Mobula*

olfersi. Vaillant, L. — Flossen von *Ceratodus forsteri*, Regenerationserscheinungen an den —. Dean, B. (4). — Flossen, Entwicklung und Bau der paarigen — der Knochenfische. Derjugin, K. — Hypobranchialskelett der Haie. Gibian, A. — Neurocranium der Pristiden und Pristiophoriden. Hoffmann, L. — Rückenflosse von *Motella*. Thomson, J. S. — Schultergürtel bei Teleostiern. Belling, D. E. — Skelett von *Xenomystus nigri*, Wirkung der Lokomotion auf das —. Schlesinger, G. (1). — Vergleichende Osteologie des Percidenschädels. Supino, F. (1). — Wirbelsäulenverkrümmung bei Fischen. Koch, M. (1).

16. Muskulatur.

Muskulatur, fettspeichernde — bei *Salmo*. Greene, C. W. (2). — Muskel-tätigkeit, postmortale —. Polimanti, O. (3). — Rumpfmuskulatur, ventrale — der Fische. Maurer, Fr.

17. Haut.

Chromatische Organe in der Haut. Ballowitz, E. — Corium, Lichtorgane im —. Nusbaum, J. (2). — Haut, Entwicklung der — des Karpfens. Grunelius, A. Frhr. v. — Pigmentierung, Einfluß niederer Temperatur auf — und Atmung von *Apogon rex mullorum*. Polimanti, O. (6). — Barteln, Regeneration der —. Beigel, C. — Rückenflosse von *Motella*. Thomson, J. S. — Schuppen, Regeneration von — bei *Fundulus heteroclitus*. Scott, W.; von *Salmo salar*. Esdaile, P. C. — Schuppenstrukturen, Altersbestimmung nach —. Hjort, I. & Lea, E. — Schuppenuntersuchungen an *Salmo salar*. Ivoy, G. d'.

18. Nervensystem.

Chiasma opticum der Pleuronectiden. Mayhoff, H. — Encephalon bei Cypriniden. Savouré, P. (1). — Ependym im Fischhirn. Franz, V. (2). — Gehirn von *Carassius auratus*. Franz, V. (3); Hirsch, I.; der Fische (gemeinverständlich). Franz, V. (1) (4); des Hundsfisches, Zusammensetzung. Scott, G. G.; bei Schleierschwänzen. Franz, V. (3). — Hypophyse bei Cypriniden, Entstehung der —. Savouré, P. (2). — Innervation der Bauchflossen bei Teleostiern. Hammarsten, O. D.; der Grubenorgane und Endhügel. Razzanti, A. — Kleinhirn planktonischer Fischlarven. Franz, V. (14). — Mittelhirn von *Chimaera monstrosa*. Kappers-Ariëus, C. U. — Motorische Hirnnerven, Eintritt der — in die Medulla oblongata. Droogleever, F. — Occipitospinalnerven bei *Amia calva*. Ganfini, G. — Rückenmark von *Carassius auratus*. Hirsch, I. — Rückenmark, subpiale Schicht des —. Nemiloff, A. — Telencephalon bei Cyclostomen. Johnston, I. B. (3). — Vorderhirn von *Chimaera monstrosa*. Kappers-Ariëus, C. U. — Vorderhirn, Morphologie des — bei Fischen. Johnston, I. B. (2). — Vorderhirn bei Teleostiern. Johnston, I. B. (1). — Zentralnervensystem, Physiologie des —. Polimanti, O. (5).

19. Sehorgan.

Augen von *Carassius auratus*. Hirsch, I.; der Cyclostomen. Mozejko, B. (1); von *Periophthalmus kochreuteri* (Referat). Klingelhoefter, W. Einfluß der — und der Bodenbeschaffenheit auf die Farbe der Pleuronectiden. Polimanti, O. (1); — Chiasma opticum der Pleuronectiden. Maihoff, H. — Sehen

der Fische. Franz, V. (7). — Sehvermögen der Fische (Referat). Preuthun, J. — Seitenaugen von *Ammocodes*. Studnička, F. K. (2). — Sinne der Fische (gemeinverständlich). Franz, V. (9).

20. Gehörorgan.

Gehörsinn bei *Trutta lario*. Berryman, J. — Hörvermögen der Fische. Franz, V. (11) (13). — Sinne der Fische (gemeinverständlich). Franz, V. (9).

21. Riechorgan.

Geruchsorgan bei Teleostiern. Sheldon, R. E.; bei *Spheroides maculatus*. Copeland, M. — Riechvermögen der Fische. Franz, V. (6) (12). — Sinne der Fische (gemeinverständlich). Franz, V. (9).

22. Hautsinnesorgane.

Grubenorgane und Endhügel, Innervation der —. Razzanti, A. — Seitenorgane bei Fischen und Amphibien. Heilig, K. — Sinne der Fische (gemeinverständlich). Franz, V. (9).

23. System, Nomenklatur.

Anisits, I. D. (1) (2). Arnold, G. (6) (7) (9) (10) (11) (12) (13) (14) (16) (17) (18) (19) (20) (22) (25) (26) (28) (29) (30) (32) (33). Barbour, Th. (2). Boulenger, G. A. (1) (2) (3). Brauner, A. Burke, C. V. Carriuccio, A. (2). Damiani, G. Diessner, B. (2). Duncker, G. Ekman, S. Engelhardt, R. Finck, M. C. (1). Fowler, H. W. (1) (4). Fraenkel, F. Gerlach, G. (3) (4) (7). Gilbert, C. H. & Burke, C. V. Grassi, B. (1). Hagmüller, A. Haseman, I. D. (1). Hay, O. P. †Hennig, E. Heynhold, P. (2). Hoek, P. P. C. Jordan, D. S. Jordan, D. S. & Metz, C. W. Jordan, D. S. & Thompson, W. F. Klunzinger, B. Krüger, B. (3). Laackmann, G. Leonhardt, E. E. (4). Lübeck, L. Meek, E. Meek, E. & Hildebrand, F. Milewski, A. (1) (2) (4). Nichols, J. T. (2). Ogilby, I. D. Pellegrin, I. (3) (11). Popta, C. M. L. (2). Rachow, A. (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8), Referat. (9) (10) (11) (14) (15) (16) (17) (19). Radcliffe, L. (1) (2) (3). Redeke, H. C. Regan, C. T. (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (10) (11) (12). Reuter, F. (1) (2) (3). Roule, L. (1). Rousseau, E. (1) (2) (3) (5). Schreitmüller (1) (3) (11) (25). Schulze, L. (1). Seale, A. (2). Smith, H. M. (1) (2). Snyder, J. O. (1) (2). Stansch, K. (4) (5). Träber, G. (1) (2). Wagner, G. Waite, E. R. Weber, M. & Beaufort, L. F. de. Wilder, B. G. Woltersdorff, W. (1) (2). Woodland, W. U. F. (2). Zugmayer, E. — 54. — 73.

24. Fischerei und Fischzucht.

Aalbrut als Besatzmaterial. Seligo, A. (1). — Aalfang, Aalwanderungen und —. — 4. — Abwasserunreinigung im Comer See. Cunico, C. — Aufzucht von *Ambloplites rupestris*. Schreitmüller, W. (16); von *Danio aequipunctatus*. Schreitmüller, W. (17); von *Danio malabaricus*. Schreitmüller, W. (8); von *Fundulus birittatus*. Rauschenbach, W. (2); von *Haplochilus cameronensis*. Träber, G. (3); von *Haplochromis moffatii*. Liebig, Th. (2); von *Leuciscus idus* im Aquarium. Schreitmüller, W. (13); von *Loricaria (cataphracta ?)*. Morawetz, A.; von *Macropodus viridi-auratus*. Wackenheim, M. von *Pantodon buchholzi*. Lehmann, A. Siegl. H.; von *Polycentrus schomburgki*. Schulze, L. (3); von *Rivulus harti* var. Reiß, E.; von *Tetragonopterus ocellifer*. Schreitmüller, W. (14). — Aussatzung von *Coregonus oxyrinchus* in Wärm-

land. **Nyström, N.**; von *Lucioperca sandra* in Wärmland. **Nyström, N.**; englischer Montée in Finnland. **Gottberg, G.** (2); von *Salmo salar* in Wärmland. **Nyström, N.**; von *Trutta iridea* im Boskille-Fjord. **Ludvigsen, Chr.**; einheimischer Fische. **Aagaard, R.** (2); in den Gewässern von Kopparsberg-Län (Schweden). **Gustafsson, P. E.**; im Lugner See. **Bettelini, A.**; — Ausstellung von Fischen. **Dean, B.** (5). — Besetzung des Zellersees mit *Coregonus wartmanni*. **Micoletzky, H.** (1). — Besiedlung der Doggerbank. **Borley, J. O.** (2). — Binnenfischereiwesen in Niederland. **Buschkiel, A. L.** — Binnenfischerei in Norwegen. **Brühl, L.** (5). — *Coregonus maraena* in Karpfenteichen. **Schneider, G.** (2); im Laacher See. **Thienemann, A.** (4). — Eier von *Esox lucius*, Erbrütung und künstliche Befruchtung (Referat). **Brühl, L.** (4); künstliche Befruchtung und Erbrütung der — von *Coregonus exiguus* und *C. steindachneri*. **Clodi, E.** (1). — Einbürgerung von *Coregonus (albula?)* im Arendsee. — 22; von *Coregonus wartmanni* in der Pfalz. — 28; — von *Lucioperca sandra* in der Radbusa (Böhmen). — 27; von *Salmo* im Mittelmeer (Referat nach Fage). **Schieppati, E.** (3). — Einführung ausländischer Fische in italienische Gewässer. **Orsenigo, L.**; neuer Salmonidenarten in Österreich. **Pölze, Fr.** (2); von *Salmo fontinalis* in Jämtland (Schweden). **H-m, R.**; von *Salmo quinnat* im Mittelländischen Meer. **Leonhardt, E. E.** (2); *S. salar* im Mittelländischen Meer. **Leonhardt, E. E.** (2); von *Salmo salar* und *Salmo quinnat* im Mittelmeer. **Fage, L.** (1); von *Trutta fario* im Neuenburger See. — 14; in die Saane. — 12. — Einsetzung von *Coregonus maraena* im Bodensee. — 16. — Erbrütung von Hechteiern. **Hansen, C.** — Fang von *Abramis brama*. **Aalto, K. K.**; von *Acipenser ruthenus*. **Behning, A.** (3); von *Acipenser sturio*. **Brühl, L.** (7); eines markierten *Acipenser sturio* in der Weser. — 65; von *Acipenser sturio* bei Eiderstedt. **H.**; von *Alosa finta* in Holland. **Ten Houten**; von Clupeiden in Japan. **Marukawa, H.**; von *Coregonus exiguus* und *steindachneri*. **Clodi, E.** (1); von *Coregonus wartmanni* im Bodensee. — 58; von *Esox lucius*. **Clodi, E.** (2); von *Esox lucius* durch *Potamobius astacus*. **B.** (2); von *Eupomotis aureus* im Züricher See. — 55; von *Clavidiichthys latidens*. **Mayer, P. & Rachow, A.**; von *Lota vulgaris*. **Doose, G.** (1); der englischen Montée. **Hoffmeyer** (2); von *Osmerus eperlanus* im Gelderschen Yssel. — 61; von *Pleuronectes flesus*. **Schmidt, E.**; von *Salmo*. **Brühl, L.** (7); von *Salmo* und *Coregonus*. **Blomqvist**; von *Salmo lacustris*. **Clodi, E.** (2); von *Salmo salar* in Holland. **Ten Houten**; von *Salmo salar* im Rhein oberhalb Basel. **H. F.**; eines markierten *Salmo salar*. — 23; von *Salmo salvelinus*. **Clodi, E.** (2), **Ekman, S.**; von *Stereolepis gigas* mit der Angel. **Leonhardt, E. E.** (5); von *Thunnus thynnus* mit der Angel. **Leonhardt, E. E.** (5); in der Unterelbe. **Blankenburg, A.**; von Wanderaalen. **Dahl, K.** (1). — Fischeinsatz im Bodensee. — 25. — Fischerei im Aargau. **Hofer, B.** (2); in Alaska. — 68; in Bosnien und Herzegowina. **Cursié, V.**; in China. — 35; in Kamerun und Deutschsüdwestafrika. **P. S.**; in Masuren. **Tomuschat**; im Kanton Neuenburg. **Vouga, M.**; in Rußland. **Behning, A.** (1); in Sibirien. **Kapherr, E. v.** — Fischereibcobachtungen im Wesergebiet. **Metzger** (1). — Fischereigeräte bei primitiven Völkern. **Legendre, R.** — Fischereistatistik und ihre Organisation in Dänemark. **Johansen, A. C.** & **Neergard-Møller, E.** — Fischereiverhältnisse mit der Hardanger Vilde.

Huittfeldt-Kaas, H. — Fischereiversuchsstation Aneboda. Nordqvist, H. — Fischfang bei primitiven Völkern. Legendre, R.; im Ammersee. Sch. (1). — Fischgründe, Einteilung der dänischen Gewässer in —. Johansen, A. C. & Neergard-Møller, E. — Fischpaß am Fuldaweher. Metzger (2). — Fischpässe der Wehranlage bei Bremen. Häpke. — Fischsterben im Kurafluß. Tworogow, A. — Fischzucht im Kanton Neuenburg. Vouga, M.; in Rußland. Behning, A. (1). — Fischzuchtanstalt Puntarinskoski. Jääskeläinen, V. (3). — Flunderfischerei an der dänischen Küste. Johansen, A. C. (2). — Forellenbrut, Transport und Aussetzung von —. Aagaard, R. (1). — Generalbericht der schottischen Fischereibehörde für 1912. 31. Annual Report. — Heringsfang mit dem Schleppnetz. Meek, A. & Stonow, B. — Import von Eiern von *Trutta iridea*. Lübbert, H.; von Eiern von *Trutta iridea* aus Neu-Seeland. — 17. — Jahresbericht der dänischen Fischereien für 1911. Lötting, J. Chr. L.; über die See- und Binnenfischerei in Malmöhus 1911. Nordqvist, O. — Kultur von *Anguilla vulgaris* bei Salthaeks-Vig (Dänemark). Hoffmeyer (3). — Künstliche Erbrütung von *Acipenser ruthenus*. Arnold, G. (1); von *Coregonus macrophthalmus*. — 39; von *Esox lucius*. Hörhammer, E.; von Eiern von *Pleuronectes flesus* und *Pl. platessa* in Piel. Scott, A.; von Salmoniden in Norwegen (Statistik). Landmark, A. — Künstliche Fischzucht im Aargau. Hofer, B. (2). — Lachsfänge im Ems- und Hasegebiet 1911. Meyer, W. — Lachsfischereien in Britisch-Kolumbia. Lilius, A. E. — Lancashire Sea-Fisheries Laboratory an der Universität Lancashire und Sea-Fish Hatchery in Piel. Herdman, W. A. (2). — Marine Biological Station in Port Erin. Herdman W. A. (1). — Markierte *Anguilla vulgaris* an der Weichselmündung — 2. — Markierungsverfahren für *Trutta iridea* St. — Markierungsversuche an Aalen. Brühl, L. (1); an *Acipenser sturio*. Ehrenbaum, E. (2); an *Cyprinus carpio* in der Donaumündung. Kler, W. (3); an *Pleuronectes platessa*. Garstang, W., Johansen, A. C. (3); an der Scholle. Atkinson, G. A. — Messungen an *Pleuronectes platessa* der Nordsee. Johnstone, J. (1). — Namenverzeichnis der gewöhnlichen Süßwasserfische. Hoffmeyer (4). — Nordseefischereien. Thompson, D'A. W. (2) (3). — Nutzfischarten, Vorkommen der — und Verteilung in den dänischen Gewässern. Johansen, I. C. & Neergard-Møller, E. — Rückgang von *Petromyzon fluviatilis* in Weichsel und Nogat. — 9. — Salmoniden in englischen und schottischen Flüssen (Referat). Grey, E. — *Salmo salar* in der Elbe. — Stender, E. — Schleppnetzfänge in der Nordsee. Lee, R. M. — Schleppnetzfisherei. — 72. — See- und Binnenfischfang im Regierungsbezirk Halland (Statistik). Andersson, K. A. — Selachier, Fang von — im Golf von Genua. Ariola, V. (1). — Statistik der Bodenseefischerei. — 67; über Brutaussetzung von *Coregonus*, Salmoniden, *Tinca* in Jönköping (Schweden). Lüning, K.; der Einsetzungen in den Bodensee von Schweizer Seite. Eggler, E. (2); der Einsetzung von Brut in die Gewässer von Luzern. — 38; des Fanges von *Salmo salar* in Holland. — 62; des Fanges von *Salmo salar* im holländischen Rhein. — 8; der Fänge von 1909 für Esbjerg, Frederikshavn, Grenaa, Kopenhagen, Lemvig, Skagen. Johansen, A. C. & Neergard-Møller, E.; der Fänge von *Abramis brama* in der Donaumündung. Kler, W. (4); über Fänge von *Coregonus wartmanni* im Bodensee. Eggler, E. (1); über Fänge von *Scomber scomber* von 1906—

1910. **Ehrenbaum, E.** (4); der Fische auf den Märkten Hamburgs und Cuxhavens. — 34; der Fischerei im Bodensee und Rheingebiet. — 60; der Fischerei in Finnland 1904—1908. — 52; über Fischerei und Fischfang in Östergötland (Schweden). **Lindfors, K.**; der Fischerei in Rußland. — 69; der Fischerei in Rußland für 1906—1911. — 52; über Fischerei und Fischzucht in Västernorrland. **Ling, I. A.**; der Fischerei im Kanton Vaud. **Muret, E.**; der Fischerei im Wärrmland. **Nyström, N.**; der Fischerei in Württemberg. **Sieglin, H.** (1); des Fischfangs in der Donaumündung. **Kler, W.** (1); der Fischzucht in Rußland. — 69; der hamburgischen Binnenfischerei. — 70; über Salmonidenfang in Norwegen. **Landmark, A.**; von *Salmo salar* und *Anguilla vulgaris* an der Ostseeküste. — 56; von *Salmo salar* in der Rheinprovinz 1910—1911. — 45; des *Salmo salar* im Schweizer Oberrhein und der Aare 1911. — 47; des Fangs von *Salmo salar* im Weser-, Ems- und Elbegebiet. **Landwirtschaftskammer der Provinz Hannover**; von *Salmo salvelinus* im Zuger See. **Enzler, I. A. & Hürlimann, A.**; schottischer Fischerei. **Mc Intosh**; des Weichsellachses. **Seligo, A.** (3). — Strömungsanstellungen in Finnland. **Wallenius, J. M.** — *Tinca vulgaris*. **Willem, V.** (3). — Transport der englischen Montée. **Hoffmeyer** (2); lebender Fische im gefrorenen Zustand. **Pl.** — *Trutta fario*. Objekt des Angelsports. **Sommer, K.** — Überführung von *Pleuronectes platessa* an verschiedene Bezirke der Nordsee. **Lee, R. M. & Atkinson, G. T.** — Verwertung von *Acipenser sturio*. **Brühl, L.** (7); von Clupeiden in Japan. **Marukawa, H.** von *Salmo*. **Brühl, L.** (7). — Wachstum von *Coregonus oxyrhynchus* im Serventsee. **Willig, E.** — Weserfischerei. — 71. — **Supino, F.** (1). — Wirtschaftliche Bedeutung von *Anguilla vulgaris*. **Willem, V.** (1); von *Carassius vulgaris*. **Willem, V.** (7); von *Clupea harengus*. **Ehrenbaum, E.** (6); von *Esox lucius*. **Willem, V.** (5); von *Grystes salmoides*. **Herrmann, W.**, **Preuß, O.** (2), (referierend) **Supino, F.** (1); von *Lota vulgaris*. **Rousseau, E.** (1); von *Lucioperca sandra* (referierend). **Supino, F.** (1); von *Osmorus eperlanus*. **Walter, E.** (1); von *Perca fluviatilis* (Referat). **Supino, F.** (1); von *Pomotis aureus* (referierend). — Wirtschaftliche Ausnutzung von *Tinca vulgaris*. **Willem, V.** (3). — Wirtschaftliche Verwertung von *Clupea harengus*. **Haffner, C.** (4). — Wirtschaftslehre der Binnenfischerei. **Nordqvist, O. & Schagar, C. H.** — Zanderzucht in Bessarabien. **Kler, W.** (5). — Zelluloseabwässer im Hafen von Pernaú **Schneider, G.** (1). — Zierfischzucht. **Finck, M. C.** (3). — Zucht von *Acara tetramerus*. **Thumm, J.** (1); von *Acipenser ruthenus*. **Behning, A.** (2); von *Anabas scandens*. **Arnold, G.** (8); von *Anguilla vulgaris* in Hov-Vig (Dänemark). **Hoffmeyer** (1); von *Belonesox helizanus*. **Schich, C.**; von *Betta spec.* **Träber, G.** (5); von *Carassius auratus*. **Leonhardt, E. E.** (4); von *Ceratodus forsteri*. **Bancroft, T. L.**; von Coregonen. **Jääskeläinen, V.** (2); von *Cyprinodon überus*. **Gerlach, G.** (5); von *Cyprinus carpio* in Reisfeldern. **Supino, F.** (1), **Supino, F. & Lanzi, E.**; von *Danio rerio*. **Baum, H.**, **Haenig, K.**; von *Esox lucius*. **Pedersen, N.**; von *Fundulus arnoldi*. **Träber, G.** (4), von *Fundulus bivitatus*. **Woge, A.**; von *Gambusia affinis*. **Finck, M. C.** (1); von *Gambusia holbrooki*. **Gerlach, G.** (1); von *Gasterosteus pungitius*. **Pander, H.**; von *Geophagus brasiliensis*. **Heynhold, P.** (3); von *Girardinus formosus*. **Rachow, A.** (12); von *Glaridichthys (Girardinus) januaris* var. ? **Lorang, C. v.** (2); von *Gobius niger*. **Gienke, H.**; der Goldfischabarten in Japan. **Laackmann, H.**;

von *Cryptes nigricans* und *G. salmoides* in Reisfeldern. Supino, F. (2); der *Haplochilus*-Arten. Ringel, E.; von *Haplochilus fasciolatus*. Aubry, O. (3); von *Lucioperca sandra* in Ungarn. Kler, W. (5); von *Lucioperca sandra*. Raveret-Wattel, C. (2); von *Mesonauta insignis*. Stansch, K. (3); von *Parosphenomenus deissneri*. Jürss, H.; von *Pelmatochromis subocellatus*. Dreyzehner; von *Pocilia dominicensis*. Arnold, G. (18); von *Polycentropsis abbreviata*. Arnold, G. (29); von *Rasbora daniconius*. Schulze, L. (1); von *Rivulus ocellatus*. Geyer, H. (2); von Salmoniden. Jääskeläinen, V. (2); von *Scatophagus argus*. Arnold, G. (20); von *Tetragonopterus rubropictus*. Hohmann, K. (4); von *Tetrodon spec* Cohn, F.; von *Trichogaster labiosus*. Heinrich & Sauer; von *Trutta iridea* in Teichen und Seen, Bächen und Flüssen. R. (2); von *Umbra krameri*. Haffner, C. (5); von *Umbra limi*. Haffner, C. (5); von *Xiphophorus* var. *rachovii*. Hartwig, W.; von *Xiphophorus strigatus*. Gerlach, G. (8). — Züchterfolge bei *Fundulus bivittatus*. Arnold, G. (4). — Züchterfolge bei *Rivulus poeyi*. Hohmann, K. (6); bei *Saccobranchus fossilis*. Fraenkel, F.

Faunistik.

a) MEERE.

Adria, *Lepadogaster* in der —. Leidenfrost, G. (2) (3). — Antarktis. Pappenheim, P. — Arktis. Pappenheim, P. — Asowsches Meer, Verbreitung der Clupeiden im —. Brauner, A. — Atlantischer Ozean, Fauna der Hochsee. Lohmann, H.; Selachier im —. Roule, L. (1); Tiefseefische im —. Roule, L. (2). — Englischer Kanal. Crawshaw, L. R.; *Anguilla vulgaris* ♀ im —. Ehrenbaum, E. (1). — George's Bank. Clapp, W. F. — Golf von Genua, Selachier im —. Ariola, V. (1); Tiefseefisch im —. Ariola, V. (2). — Indo-pazifik (*Anguillidae*). Weber, M. — Italienische Meeresteile. Carruccio, A. (1). — Mittelländisches Meer. Monaco Albert I. Prince de; Küste von Marokko. Fage, L. (2); Selachier im —. Roule, L. (1); Tiefseefische im —. Roule, L. (2). — Nordsee, *Gadus carbo-narius* in der —. Thompson, D'A. W. (1); *Gadus aeglefinus* in der —. Thompson, D'A. W. (1); *Gadus merlangus* in der —. Thompson, D'A. W. (1); *Gadus morrhua* in der —. Thompson, D'A. W. (1); *Molva vulgaris* in der —. Thompson, D'A. W. (1). — Der östliche tropische Pazifik. Kendall, C. & Radcliffe, R. — Schwarzes Meer, Verbreitung der Clupeiden im —. Brauner, A.

b) EUROPA.

Aargau, Fischfauna des Kanton —. — 50. — †Ardennen, *Pteraspis* im Gedinnien der — und des Condroz. Dordolot, H. de. — Attersee. Micoletzky, H. (2). — Belgien, Vorkommen von *Leucaspis delineatus* in —. Rousseau, E. (2). — Bergen. Nordgaard, O. — †Bingia Fargeri (Sardinien), Schliermergel von —. Schubert, R. I. — †Bismantova (Provinz Reggio-Emilia). Stefano, G. — Bodensee, Fauna des. Eggler, E. (3). — Clare Island. Farran, G. P. — †Condroz, *Pteraspis* im Gedinnien

der Ardennen und des —. Dordot, H. de. — †Dour, *Pteraspis* im Coblenzien des Massif von —. Leriche, M. — †Emilia, fossile Ichthyofauna von —. Stefano, G. de. — Ems, *Salmo salar* in der —. — 53. — †Europa, chimaeroidenführende Horizonte der Kreide von —. Hussakof, L. (2). — Fernpaßsee, *Grystes salmoides* im —. Schwarz. — Frankreich. Pellegrin, I. (10). — Frisches Haff, *Acipenser sturio* aus dem —. — 20. — Genfer See, Einwanderung von *Lota vulgaris* in den —. — 37; große *Trutta fario* im —. — 15. — Great Yarmouth. Patterson, A. H. — Holländischer Rhein, *Salmo salar* im —. — 44. — Jälänjärvi-See, *Cottus quadricornis* im —. — 30. — Kehrimois-Uhlfeldt-See. Zur Mühlen, M. v. — Laacher See. Brühl, L. (2). — Main, *Pleuronectes flesus* im —. Thienemann, A. (1). — Manuecos. Buen, O. de. — 4 märkische Seen, Temperatur und Tiergeographie in —. Samter, M. — Masuren, Welse in —. Lühe, M. — Mittersee, *Grystes salmoides* im —. Schwarz. — Nogat, *Petromyzon fluviatilis* in —. — 9. — Oder, *Salmo salar* in der —. — 43. — Oertze, *Amiurus nebulosus* in der —. Doose, G. (3). — Oldenburg, Salmoniden in den Seen —. Seligo, A. (2). — Oste, *Acipenser sturio* in der —. Ehrenbaum, E. (2). — †Patara, eozäne Ichthyodontolithen aus —. Gemellaro, M. — Pernau, Hafen von —. Schneider, G. (1). — Pérolles, *Lucioperca sandra* im Lac de —. Pittet, L. — Rhön. — 43. — Sadjerwsche See. Zur Mühlen, M. v. — Salzburger Seen. Micoletzky, H. (2). — Sauerland, Bergbach des —. Thienemann, A. (2). — Schweiz. Zschokke, F. — Seeland (Holland), *Salmo salar* in —. — 63. — Selenter See, *Coregonus maraena* im —. Schwarten, N. — †Spitzbergen, untere Trias von —. Woodward, A. S. — Statzer See, *Scardinius erythrophthalmus* im —. Ho.; *Trutta fario* im —. Ho. — Stocksee, *Coregonus maraena* im —. Kleine. — Torne-See (Schweden). Eckman, S. — Traunsee, *Esox lucius* im —. Clodi, E. (2); Renken im —. Clodi, E. (1); *Salmo lacustris* und *S. salvelinus* im —. Clodi, E. (2). — Wätternsee, *Salmo salvelinus* im —. Ekman, Th. — Weichsel, *Petromyzon fluviatilis* in —. — 9. — Wigry-See, *Coregonus albula* und *C. maraena* im —. Eglit, P. I. — Wirzjew-See. Schneider, G. (3). — Züricher See, *Eupomotis aurcus* im —. — 55. —

c) ASIEN.

Amur-Fluß. Berg, L. S. — Balutschistan. Zugmayer, E. — Ceylon (Batticaloa, Trincomalie, Jaffna). Henry, G. M. — China, *Lepisosteus sinensis* in —. Wagner, G. — Ganges. Chaudhuri, B. L. — Japan (Küste). Snyder, I. O. (1); neue Cyclogasteriden aus —. Gilbert, C. H. & Burke, C. V. — Java, Bean, B. A. & Weed, A. C. — Lombok. Popta, C. M. L. (1). — †Manguichlak, eozäne Elasmobranchier von —. Savtchenko, A. — Okinawa (Riu-Kiu-Insel). Snyder, I. O. (2). — Ost-indische Inseln. Barbour, Th. (1). — Philippinen. Radcliffe, L. (1) (2) (3); Smith, H. M. (1) (2). — West-Indien. Nichols, I. T. (2).

d) AFRIKA.

Aethiopien. Vinciguerra, D. — Afrika, Süßwasserfische. Pellegrin, I. (5). — Angola, Küsten von —. Pellegrin, I. (9). — Bangwelu-See. Boulenger, G. A. (1). — Britisch-Ost-Afrika. Boulenger, G. A. (4). — Dogali. Pellegrin, I. (2). — Kafue-River (Rhodesia). Boulenger, G. A. (1).

— Marokko, Küste von —. Fage, L. (2). — Martinique. Pellegrin, J. (4). — Niger. Boulenger, G. A. (2). — Nil. Boulenger, G. A. (3). — Rotes Meer. Pellegrin, I. (2). — Ruwenzori. Boulenger, G. A. (1). — †Spanisch-Guinea, Tertiäre Fische aus —. (Westafrika). Eastman, C. R. — Viktoria-Fälle. Boulenger, G. A. (1). — Victoria-See. Pellegrin, I. (8). — †Westafrika, fossile Fische im tropischen —. Stromer, E. — Zambesi. Boulenger, G. A. (1).

e) AMERIKA.

Bermuda. Bean, T. H. — Britisch Guiana, die Süßwasserfische von —. Eigenmann, C. H. — Buenos Aires, Aquarienfische bei —. Krüger, B. (1). — Chicago, Umgebung von —. Rachow, A. (2). — Chile, Nationalmuseum von —, museale Aufzählung des Bestandes. Quijada, B. B. — Columbia und Umgebung. Weed, A. C. — Corumba (Brasilien), *Gyrinurus batrachostoma* in —. Anisits, J. D. (2). — Costa Rica. Meek, E. — Cuba. Nichols, I. T. (1). — Ecuador, neue Süßwasserfische aus dem westlichen —. Fowler, H. W. (5). — Guateros (Bahia blanca, Argentinien), Rico Chicu. Mayer, P. & Rachow, A. — †Lehigh (Jowa). Hay, O. P. — Little Falls (Nordamerika). Mayer, F.; Middle Atlantic States und Virginia (Nordamerika). Fowler, H. W. (2); Orinoco. Pellegrin, I. (11). — Panamakanal-Zone. Meek, E. & Hildebrand, F. — Rostherne Mere, *Osmerus eperlanus* im —. Coward, T. A. — †Südamerika, chimaeroiden-führende Horizonte der Kreide von —. Hussakof, L. (2); (Verteilung der Ichthyofauna). Haseman, I. D. (2).

f) AUSTRALIEN.

Indo-australischer Archipel. Beaufort, L. F. de. — Neue Hebriden. Pellegrin, J. (3). — Neu-Seeland. Waite, E. R. — Queensland. Ogilby, I. D. — West-Australien. McCulloch, R. A.

Systematik.

I. Verzeichnis der neuen Gattungen und Arten.

- Acanthocharax* n. g. n. sp. Eigenmann, C. H. — *microlepis* n. sp. Eigenmann, C. H.
Acanthocybium forbesi n. sp. Seale A. (2).
Acanthophaelus bifurcus n. sp. Eigenmann C. H. — *melanzonus* n. sp. Eigenmann C. H.
Acarichthys n. g. n. sp. Eigenmann C. H.
Acestrorhynchus nasutus n. sp. Eigenmann C. H.
Aequidens potaroensis n. sp. Eigenmann C. H.
Ageneiosus guianensis n. sp. Eigenmann C. H. — *marmoratus* n. sp. Eigenmann C. H.
Agmus n. g. n. sp. Eigenmann C. H. — *lyriiformis* n. sp. Eigenmann C. H.
Agonostomus bryanti n. sp. Bean & Weed.
Ahynnodon (tophis) subg. nov. Fowler W. H.
Alestes jacksonii sp. n. Boulenger G. A. (3).
Alfaro g. n. Meek, E. — *acutiventralis* sp. n. Meek E.

Alticus margaritatus sp. nov. Kendall & Radcliffe.

Amia albomarginata Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (2). — *atrogaster* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (2). — *diencaea* Smith u. Radcliffe n. sp. Radcliffe L. (2). — *diversa* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (2). — *hyalina* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (2). — *nigrocincta* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (2). — *parvula* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (2). — *striata* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (2). — *uninotata* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (2).

Amioides Sm. u. R. n. subgen. Radcliffe L. (2). — *grossidens* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (2).

Ampilius jacksonii sp. n. Boulenger G. A. (3). — *oxyrhinus* sp. n. Boulenger G. A. (4).

Anguilla spengeli M. Weber nov. nom. Weber M.

Anostomus plicatus n. sp. Eigenmann C. H.

Antennarius altipinnis Smith u. Radcliffe n. sp. Radcliffe L. (1). — *astroscopus* n. sp. Nichols (2). — *rosaceus* Smith u. Radcliffe n. sp. Radcliffe L. (1). — *subteres* Smith u. Radcliffe n. sp. Radcliffe L. (1). — *stigmatiscus* sp. n. Ogilby J. D. — *teleplanus* sp. nov. Fowler H. W. (2).

Anthias louisii sp. n. Bean T. H.

Apthalmichthys gangeticus sp. n. Fowler H. W. (1).

Aphyocharax erythrurus n. sp. Eigenmann C. H. — *melanotus* n. sp. Eigenmann C. H.

Aphyodite n. g. n. sp. Eigenmann C. H. — *grammica* n. sp. Eigenmann, C. H.

Archicheir n. g. n. sp. Eigenmann C. H. — *minutus* n. sp. Eigenmann C. H.

Arges cirratus sp. n. Regan C. Tate. (1).

Asiphonichthys hemigrammus n. sp. Eigenmann C. H.

Astyanax essequibensis n. sp. Eigenmann C. H. — *grandis* sp. n. Meek E. u. Hildebrand F. — *guianensis* n. sp. Eigenmann C. H. — *mucronatus* n. sp. Eigenmann C. H. — *mutator* n. sp. Eigenmann C. H. — *robustus* n. sp. Meek E.

Atherina honorias sp. n. Ogilby J. D.

Atopichthys notalli sp. n. Fowler H. W. (1). *novae-caesariensis* sp. nov. Fowler H. W. (2).

Auchenipterus brevior n. sp. Eigenmann C. H. — *demerarae* n. sp. Eigenmann C. H.

Barbus argyrotaenia sp. n. Boulenger G. A. (4). — *mimus* sp. n. Boulenger G. A. (4).

Bivibranchia n. g. n. sp. Eigenmann C. H. — *protrachila* n. sp. Eigenmann C. H.

Brachyglanis n. g. n. sp. Eigenmann C. H. — *fallacra* n. sp. Eigenmann C. H. — *frenatus* n. sp. Eigenmann C. H. — *melas* n. sp. Eigenmann C. H.

Brycon siebenthali n. sp. Eigenmann C. H.

Bryconamericus hyphessus n. sp. Eigenmann C. H.

Bunocephalus amaurus n. sp. Eigenmann C. H. — *chamaizelus* n. sp. Eigenmann C. H.

Carcharias marianensis n. sp. Engelhardt R. — *sancti-thomae* n. sp. Engelhardt R.

- Careproctus acanthodes* n. sp. Gilbert C. H. u. Burke C. V. — *bathycotus* n. sp. Gilbert C. H. u. Burke C. V. — *curilanus* n. sp. Gilbert C. H. u. Burke C. V. — *entargyreus* n. sp. Gilbert C. H. u. Burke C. V. — *entomelas* n. sp. Gilbert C. H. u. Burke C. V. — *gilberti* n. sp. Burke C. V. — *homopterus* n. sp. Gilbert C. H. u. Burke C. V. — *pellucidus* n. sp. Gilbert C. H. u. Burke C. V. — *pycnosoma* n. sp. Gilbert C. H. u. Burke C. V. — *rastrinus* n. sp. Gilbert C. H. u. Burke C. V. — *rhodomelas* n. sp. Gilbert C. H. u. Burke C. V. — *roseofuscus* n. sp. Gilbert C. H. u. Burke C. V. — *segaliensis* n. sp. Gilbert C. H. u. Burke C. V. — *sinensis* n. sp. Gilbert C. H. u. Burke C. V. — *trachysoma* n. sp. Gilbert C. H. u. Burke C. V.
- Carnegiella* n. g. Eigenmann C. H.
- Centrophorus drygalskii* n. sp. Engelhardt R.
- Chaetostomus palmeri* n. sp. Regan C. Tate. (1). — *paucispinis* n. sp. Regan C. Tate. (1).
- Chamaigenes* n. g. Eigenmann C. H.
- Characidium blennioides* n. sp. Eigenmann C. H. — *catenatum* n. sp. Eigenmann C. H. — *laterale* n. sp. Eigenmann C. H. — *pellucidum* n. sp. Eigenmann C. H. — *pteroïdes* n. sp. Eigenmann C. H. — *wintoni* n. sp. Eigenmann C. H.
- Charax rapunumi* n. sp. Eigenmann C. H.
- Chasmocranus brevior* n. sp. Eigenmann C. H. — *longior* n. sp. Eigenmann C. H.
- Cheilodipterus nigrotaeniatus* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (2). — *zonatus* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (2).
- Cheirodon eigenmanni* sp. n. Meek E.
- Chlevastes elaps* sp. n. Fowler H. W. (1).
- Chromis verater* n. sp. Jordan D. S. u. Metz C. W.
- Cichlasoma spilotum* sp. n. Meek E. — *tuba* sp. n. Meek E.
- Clupea koningsbergeri* n. sp. Weber M. u. Beaufort L. F. de
- Clupeoides venulosus* n. sp. Weber M. u. Beaufort L. F. de
- Coelophrys arca* Smith u. Radcliffe n. sp. Radcliffe L. (1). — *brevipes* Smith u. Radcliffe n. sp. Radcliffe L. (1). — *mollis* Smith u. Radcliffe n. sp. Radcliffe L. (1). — *oblonga* Smith u. Radcliffe n. sp. Radcliffe L. (1).
- Coelorhynchus acutirostris* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (3). — *commutabilis* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (3). — *macrorhynchus* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (3). — *notatus* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (3). — *platorhynchus* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (3).
- Copeina arnoldi* n. sp. Regan C. T. (5). — *callolepis* n. sp. Regan C. T. (5). — *carsevennensis* n. sp. Regan C. T. (5). — *eigenmanni* n. sp. Regan C. T. (5).
- Corydoras macrosteus* sp. n. Regan C. T. (10). — *melanistiis* sp. n. Regan C. T. (10). — *melanotaenia* sp. n. Regan C. T. (10). — *micracanthus* sp. n. Regan C. T. (10). — *microcephalus* sp. n. Regan C. T. (10). — *polystictus* sp. n. Regan C. T. (10). — *undulatus* sp. n. Regan C. T. (10).
- Corymbophanes* n. g. n. sp. Eigenmann C. H. — *andersoni* n. sp. Eigenmann C. H.

- Creagrutus melantonus* n. sp. Eigenmann C. H. — *notropoides* sp. n. Meek E. u. Hildebrand F.
- Crenicichla alta* n. sp. Eigenmann C. H.
- Curimatus issororoënsis* n. sp. Eigenmann C. H. — *morawhannae* n. sp. Eigenmann C. H.
- Cyclogaster bristolense* n. sp. Burke C. V. — *C. (Ncoliparis) curilensis* n. sp. Gilbert C. H. u. Burke C. V. — *frenatus* n. sp. Gilbert C. H. u. Burke C. V. — *ingens* n. sp. Gilbert C. H. u. Burke C. V. — *megacephalus* n. sp. Burke C. V. — *simushirae* n. sp. Gilbert C. H. u. Burke C. V. — *tanakae* n. sp. Gilbert C. H. u. Burke C. V. — *tessellatus* n. sp. Gilbert C. H. u. Burke C. V.
- Cynolebias melanotaenia* n. sp. Regan C. T. (6). — *rigrripinnis* sp. n. Regan C. T. (6).
- Cynopoecilus* n. gen. Regan C. T. (9).
- Cynopotamus essequibensis* n. sp. Eigenmann C. H.
- Dermatias* Smith u. Radcliffe n. gen. Radcliffe L. (1). — *platynogaster* Smith u. Radcliffe n. sp. Radcliffe L. (1).
- Dermatocheir* n. g. n. sp. Eigenmann C. H. — *catalepta* n. sp. Eigenmann C. H.
- Deuterodon atracaudata* sp. n. Meek E. u. Hildebrand F. — *pinnatus* n. sp. Eigenmann C. H. — *potaroënsis* n. sp. Eigenmann C. H.
- Diagramma macrops* n. sp. Pellegrin J. (9).
- Diagrammella* n. subg. Pellegrin J. (9).
- Dibranchius simulus* Smith u. Radcliffe n. sp. Radcliffe L. (1). — *stellifer* Smith u. Radcliffe n. sp. Radcliffe L. (1).
- Diplomystus goodi* n. sp. Eastman C. R.
- Dorichthys stictorhynchus* sp. n. Ogilby J. D.
- Dormitator gymnocephalus* n. sp. Eigenmann C. H.
- Echidna chionostigma* sp. n. Fowler H. W. (1). — *sauvagei* sp. nov. Fowler H. W. (1).
- Edestus mirus* n. sp. Hay O. P.
- Eleotris latifasciatus* sp. n. Meek E. u. Hildebrand F.
- Emblemaria markii* Mowbray sp. n. Bean T. H.
- Enncapterygus corallicola* sp. nov. Kendall & Radcliffe.
- Eques fuscovittatus* sp. nov.
- Etmopterus brachyurus* Sm. u. R. n. sp. Smith H. M. (2).
- Eucrotus* n. g. n. sp. Bean T. H. — *ventralis* n. sp. Bean T. H.
- Farlowella hargreaveri* n. sp. Eigenmann C. H.
- Fierasfer frantii* n. sp. Popta C. M. L. (2).
- Gallaxias oconnori* sp. n. Ogilby J. D.
- Gambusia parissima* sp. n. Meek E. — *turrubarensis* sp. n. Meek E. — *umbratilis* sp. n. Meek E.
- Gilletus rubellulus* sp. nov.
- Givella nebulosa* sp. nov.
- Gobiox costaricensis* sp. n. Meek E.
- Gobius (Rhinogobius) scapulopunctatus* n. sp. Beaufort L. F. de. — (*Cryptocentrus*) *stigmatophorus* n. sp. Beaufort L. F. de
- Gymnorhamphichthys* n. g. n. sp. Eigenmann C. H. — *hypostomus* n. sp. Eigenmann C. H.

- Gymnothorax carcinognathus* sp. n. Fowler H. W. (1). — *stigmanotus* sp. nov. Fowler H. W. (1). — *woodwardi* n. sp. Mc. Culloch R. A.
- Halimetus reticulatus* Smith u. Radcliffe n. sp. Radcliffe L. (1).
- Halientopsis vermicularis* Smith u. Radcliffe n. sp. Radcliffe L. (1).
- Harengula koningsbergeri* n. sp. Weber M. u. Beaufort L. F. de
- Hemiancistrus braueri* n. sp. Eigenmann C. H.
- Hemicetopsis macilentus* n. sp. Eigenmann C. H. — *minutus* n. sp. Eigenmann C. H.
- Hemidoras leporinus* n. sp. Eigenmann C. H. — *micropaeus* n. sp. Eigenmann C. H. — *microstomus* n. sp. Eigenmann C. H. — *notospilus* n. sp. Eigenmann C. H.
- Hemigrammus analis* n. sp. Eigenmann C. H. — *cylindricus* n. sp. Eigenmann C. H. — *erythrozonus* n. sp. Eigenmann C. H. — *jota* n. sp. Eigenmann C. H. — *minutus* sp. n. Meek E. u. Hildebrand F. — *ortus* n. sp. Eigenmann C. H. — *rodwayi* n. sp. Eigenmann C. H.
- Hemirhamphus (Dermatogenus) ebrardtii* n. sp. Popta C. M. L. (2) — *hageni* n. sp. Popta C. M. L. (2). — *rasori* n. sp. Popta C. M. L. (2).
- Heterenchelys* n. g. n. sp. Regan C. T. (2). — *macrurus* sp. n. Regan C. T. (2). — *microphthalmus* sp. n. Regan C. T. (2).
- Heterocharax* n. g. n. sp. Eigenmann C. H. — *macrolepis* n. sp. Eigenmann C. H.
- Heterogramma ortmanni* n. sp. Eigenmann C. H.
- Holacanthus potteri* n. sp. Jordan D. S. u. Metz C. W.
- Hymenocephalus longiceps* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (3). — *longipes* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (3). — *torvus* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (3).
- Hymnodus megalops* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (2).
- Hyphessobrycon eos* n. sp. Eigenmann C. H. — *minimus* n. sp. Eigenmann C. H. — *minor* n. sp. Eigenmann C. H. — *rosaceus* n. sp. Eigenmann C. H. — *strictus* n. sp. Eigenmann C. H.
- Kuhlia nutabunda* sp. nov.
- Kyphosus gibsoni* sp. n. Ogilby J. D.
- Labeo boulengeri* n. sp. Vinciguerra D. — *gadrosicus* n. sp. Zugmayer E. — *macmahoni* sp. n. Zugmayer E. — *percivali* sp. n. Boulenger G. A. (2). — *stictolepis* n. sp. Vinciguerra D.
- Leiognathus hastatus* nom. nov. Ogilby J. D. — *moretoniensis* sp. n. Ogilby J. D.
- Leporinus alternus* n. sp. Eigenmann C. H. — *arcus* n. sp. Eigenmann C. H. — *granti* n. sp. Eigenmann C. H.
- Leptocephalus caudalis* sp. nov. Fowler H. W. (1).
- Leptodoras linnelli* n. sp. Eigenmann C. H.
- Leptoglanis* n. g. n. sp. Eigenmann C. H. — *essequibensis* n. sp. Eigenmann C. H.
- Lithogenes* n. g. n. sp. Eigenmann C. H. — *villosus* n. sp. Eigenmann C. H.
- Lithopsus lithoides* n. sp. Eigenmann C. H.
- Lophiodes infrabrunneus* Smith u. Radcliffe n. sp. Radcliffe L. (1). — *olivaceus* Smith u. Radcliffe n. sp. Radcliffe L. (1).
- Loricariichthys griseus* n. sp. Eigenmann C. H. — *microdon* n. sp. Eigenmann C. H. — *stewarti* n. sp. Eigenmann C. H.

- Macrouroides* Sm. u. R. n. g. n. sp. Radcliffe L. (3). — *inflaticeps* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (3).
- Macrouroididae* Sm. u. R. n. fam. Radcliffe L. (3).
- Macrourus aequatoris* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (3). — *aprellus* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (3). — *camourus* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (3). — *dubius* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (3). — *hyostomus* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (3). — *lucifer* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (3). — *macronemus* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (3). — *microps* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (3). — *nigromarginatus* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (3). — *orthogrammus* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (3). — *paradoxus* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (3). — *parvipes* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (3). — *proximus* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (3).
- Malthopsis ocellata* Smith u. Radcliffe n. sp. Radcliffe L. (1).
- Mataeocephalus adustus* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (3). — *nigrescens* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (3). — *alinea*.
- Megalonema* n. g. n. sp. Eigenmann C. H. — *platycephalum* n. sp. Eigenmann C. H. —
- Microconger* subgen. nov. Fowler H. W.
- Microglanis* n. g. n. sp. Eigenmann C. H. — *pocilus* n. sp. Eigenmann C. H.
- Moenkhausia browni* n. sp. Eigenmann C. H. — *shidleri* n. sp. Eigenmann C. H. — *profunda* n. sp. Eigenmann C. H.
- Mormyrops citernii* n. sp. Vinciguerra D.
- Mucogobius* n. gen. Mc. Culloch B. A.
- Muraena myrialeucostictus* sp. n. Fowler H. W. (1).
- Myoglanis* n. g. n. sp. Eigenmann C. H. — *potaroensis* n. sp. Eigenmann C. H.
- Myrichthys rupestris* n. sp. Snyder J. O. (2).
- Nannacara bimaculata* n. sp. Eigenmann C. H.
- Nannostomus marginatus* n. sp. Eigenmann C. H. — *minimus* n. sp. Eigenmann C. H. — *simplex* n. sp. Eigenmann C. H.
- Nasisqualus* Sm. u. R. n. g. n. sp. Smith H. M. (2). — *profundorum* Sm. u. R. n. sp. Smith H. M. (2).
- Neamia* Smith u. Radcliffe n. g. n. sp. Radcliffe L. (2). — *octospina* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (2).
- Nectroplus fluviatilis* sp. n. Meek E.
- Nemachilus baluchiorum* sp. n. Zugmayer E. — *brahui* sp. n. Zugmayer E.
- Paradon bifasciatus* n. sp. Eigenmann C. H.
- Paraliparis atramentatus* n. sp. Gilbert C. H. u. Burke C. V. — *deani* n. sp. Burke C. V. — *garmani* n. sp. Burke C. V. — *melanobranchus* n. sp. Gilbert C. H. u. Burke C. V.
- Parasphyraenops* g. n. sp. n. Bean T. H. — *atrimanus* sp. n. Bean T. H.
- Parateleopus* Sm. u. R. g. n. sp. n. Radcliffe L. (3) — *microstomus* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (3).
- Pelmatochromis arnoldi* sp. n. Boulenger G. A. (2).
- Pentanchus* Sm. u. R. n. sp. Smith H. M. (1). — *profundicolus* Sm. u. R. n. sp. Smith H. M. (1).
- Pentanchidae* (*Notidani*) n. fam. Smith H. M. (1).
- Phenacogaster megalostictus* n. sp. Eigenmann C. H. — *microstictus* n. sp. Eigenmann C. H.

- Physiculus nigrescens* Smith u. Radcliffe n. sp. Radcliffe L. (3).
Pimelodella macturki n. sp. Eigenmann C. H. — *megalops* n. sp. Eigenmann C. H.
Pimelodus heteropleurus n. sp. Eigenmann C. H.
Platycephalus platysoma sp. n. Zugmayer E.
Plecostomus hemiurus n. sp. Eigenmann C. H. — *hondae* n. sp. Regan C. Tate. (1).
Poecilia pittieri sp. n. Meek E.
Poecilobrycon n. g. n. sp. Eigenmann C. H. — *erythrurus* n. sp. Eigenmann C. H. — *harrisoni* n. sp. Eigenmann C. H. — *ocellatus* n. sp. Eigenmann C. H.
Poecilocharax n. g. n. sp. Eigenmann C. H. — *bovallii* n. sp. Eigenmann C. H.
Poecilurichthys abramoides n. sp. Eigenmann C. H. — *potaroënsis* n. sp. Eigenmann C. H.
Polypera n. gen. Burke C. V.
Pontinus microlepis sp. n. Bean T. H.
Porotergus n. g. n. sp. Eigenmann C. H. — *embelli* n. sp. Eigenmann C. H. — *gymnotus* n. sp. Eigenmann C. H.
Pristella aubysei n. sp. Eigenmann C. H.
Pristiurus hertwigi sp. n. Engelhardt R.
Prochilodus maripion n. sp. Eigenmann C. H.
Protergus gymnotus n. sp. Eigenmann C. H. — *gimbeli* n. sp. Eigenmann C. H.
Pseudancistrus nigrescens n. sp. Eigenmann C. H.
Pseudopimelodus albomarginatus n. sp. Eigenmann C. H. — *villosus* n. sp. Eigenmann C. H.
Pseudorhombus anomalus sp. n. Ogilby J. D. — *carterrighti* sp. n. Ogilby J. D. — *elevatus* sp. n. Ogilby J. D.
Pseudoscarus plumbeus sp. n. Bean T. H.
Pygidium conradi n. sp. Eigenmann C. H. — *gracilior* n. sp. Eigenmann C. H. — *guianense* n. sp. Eigenmann C. H.
Pygacentrus bilineatus n. sp. Eigenmann C. H.
Pyrrhulina vittata n. sp. Regan C. T. (5).
Otocinclus maculipinnis n. sp. Regan C. Tate. (1).
Oxyloricaria leightoni sp. n. Regan C. Tate. (1). — *tamanæ* sp. n. Regan C. Tate. (1).
Raja aguja sp. nov. Kendall & Radcliffe.
Regania filamentosa Smith u. Radcliffe n. sp. Radcliffe L. (3). — *sulcata* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (3).
Rhinoliparis attenuatus n. sp. Burke C. V.
Rhinoptera neglecta n. sp. Ogilby F. D.
Rhinosardinia n. g. n. sp. Eigenmann C. H. — *serrata* n. sp. Eigenmann C. H.
Rivulus breviceps n. sp. Eigenmann C. H. — *brevis* sp. n. Regan C. T. (6). — *frenatus* n. sp. Eigenmann C. H. — *holmiae* n. sp. Eigenmann C. H. — *lanccolatus* n. sp. Eigenmann C. H. — *stagnatus* n. sp. Eigenmann C. H. — *strigatus* sp. n. Regan C. T. (6). — *waimacus* n. sp. Eigenmann C. H.
Roeboides thurni n. sp. Eigenmann C. H.
Sardinella pinnula sp. n. Bean T. H.
Scapanorhynchus dofleini n. sp. Engelhardt R.

- Scaphiodon dankesi* sp. n. Zugmayer E. — *watsoni* Day var. *belense* var. n. Zugmayer E.
- Schismatogobius* n. g. n. sp. Beaufort L. F. de. — *brunysi* n. sp. Beaufort L. F. de.
- Schizodontopsis laticeps* n. sp. Eigenmann C. H.
- Scoliodon affinis* n. sp. Ogilby J. D. — *longmani* sp. n. Ogilby J. D. —
- Sicyopterus brevis* n. sp. Beaufort L. F. de. — *longifilis* n. sp. Beaufort L. F. de
- *multisquamatus* n. sp. Beaufort L. F. de
- Siganus aurolineatus* sp. n. Ogilby J. D. — *consabrinus* sp. n. Ogilby J. D.
- Siphostoma torrei* n. sp. Nichols. (1).
- Sladenia remiger* Smith u. Radcliffe n. sp. Radcliffe L. (1).
- Soleonassus* n. g. n. sp. Eigenmann C. H. — *finis* n. sp. Eigenmann C. H.
- Spheroides tuberculiferus* sp. n. Ogilby J. D.
- Spinax unicolor* n. sp. Engelhardt R.
- Squaliolus* Sm. u. R. n. gen. Smith H. M. (2). — *laticaudus* Sm. u. R. Smith H. M. (2).
- Squalus philippinus* Smith u. Radcliffe n. sp. Smith H. M. (2).
- Sternarchus leptorhynchus* n. sp. Eigenmann C. H.
- Stolephorus guianensis* n. sp. Eigenmann C. H. — *viridis* sp. n. Bean T. H.
- Synagrops serratospinosa* Sm. u. R. n. sp. Radcliffe L. (2).
- Tilapia eduardiana* n. sp. Boulenger G. A. (1). — *kafuensis* n. sp. Boulenger G. A. (1). — *macrochir* n. sp. Boulenger G. A. (1). — *percivali* sp. n. Boulenger G. A. (4).
- Tomeurus* n. g. n. sp. Eigenmann C. H. — *gracilis* n. sp. Eigenmann C. H.
- Torpedo zugmayeri* n. sp. Engelhardt R.
- Trygon hystrix* var. *ocellata* var. nov. Engelhardt R.
- Tylobranchus* n. g. n. sp. Eigenmann C. H. — *maculosus* n. sp. Eigenmann C. H.
- Tympanopleura* n. g. n. sp. Eigenmann C. H. — *piperata* n. sp. Eigenmann C. H.
- Xenocara heterorhynchus* n. sp. Regan C. Tate. (1). — *macrophthalmia* sp. n. Pellegrin (11). — *multispinis* n. sp. Regan C. Tate. (1).
- Xystaema havana* n. sp. Nichols. (1).

II. Verzeichnis aller behandelten Gattungen und Arten.

- Aboma lactipes* Hilgendorf. Snyder J. O. (1). — *snyderi* Jord. u. Fowler. Snyder J. O. (1).
- Abramis* Cuv. *Antipa*. — *brama* L. Aalto. Arnold (2). Auerbach M. Brofeldt. Eloranta E. Häpke. Hammarsten O. D. Kler W. (4). Micoletzky H. (2). Nordqvist O. & Schagar C. H. Parisi B. Sachs M. M. Schneider G. (3). Schneider G. (4). Shepherd E. E. Tomuschat. Willer A. Zur Mühlen M. von (1). Zur Mühlen M. von (2). — *alborella*. Sachs M. M. *buggenhagii* Shepherd E. E. — *chrysoleucas* Mitch. Fowler H. W. (2). — *melanops* Heck. Micoletzky H. (2). — *rimba*. Frisch K. v. (2). Micoletzky H. (2).
- Abramidina*. Sachs M. M.
- Abrysis azumae* Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (1).
- Abudefduf amabilis* de Vis. Snyder J. O. (1). — *antjerius* Kuhl u. van Hasselt. Snyder J. O. (1). — *bengalensis* Bl. Snyder J. O. (1). — *clarki* Snyder. Snyder J. O. (1). — *coelestinus* C. u. V. Snyder J. O. (2). —

- dectivifrons* Gill. Kendall & Radcliffe. — *glaucus* Cuv. u. Val. Kendall & Radcliffe. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). — *rex* Snyder. Snyder J. O. (2). — *rhomaleus* Snyder. Snyder J. O. (2). — *richardsoni* Snyder. Snyder J. O. (2). — *saxatilis* L. Kendall & Radcliffe. Nichols. Snyder J. O. (1). — *semprefasciatus* Cuv. u. Val. Kendall & Radcliffe. — *sexfasciatus* Lacép. Snyder J. O. — (1). *sordidus* Forskål. Kendall & Radcliffe. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). — *turchesius* Jord. u. Seale. Snyder J. O. (2). — *zonatus* C. u. V. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
- Acantharchus pomotis* Baird. Mayer F.
- Acanthias vulgaris*. Fantham H. B. u. Porter A. Pellegrin J. (2). — *blainvillii* Risso. Gibian A. Müller E. Maurer Fr. Maximoff A.
- Acanthistius cinctus* Günther. Kendall & Radcliffe.
- Acanthocephala krusensterni* Temm u. Schl. Snyder J. O. (1).
- Acanthochaetodon annularis* Bloch. Bean & Weed.
- Acanthocybium solandri* Cuv. u. Val. Nichols. Snyder J. O. (1).
- Acanthochromis polyacanthus* Blkr. Pellegrin J. (3).
- Acanthogobius flavimanus* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).
- Acanthopsis taenia*. Rousseau E. (3).
- Acanthorodeus azmuzzi* Dyl. Berg L. S.
- Acanthophaelus reticulatus*. Finck M. C.
- Acanthuridae*. Snyder J. O. (2).
- Acanthurus matoides*. Henry G. M. Pellegrin J. (2).
- Acara bimaculata*. Milewski A. — Milewski A. (7). — *coerulea*. Milewski A. (7). — *coerulea punctata*. Milewski A. — *theyeri*. Gondermann K. — *tetramerus* Heckel. Thumm J. — *thayeri* Stdr. Brüning C. (8). — Hohmann K. (5).
- Acaropsis nassa*. Haseman J. D. (2).
- Acerina* Cuv. Antipa. — *cernua* L. Blankenburg. Brofeldt. Doose G. (2). Franz V. (7). Heilig K. Schneider G. (3). — *schraetzer* L. Franz V. (7).
- Acheilognathus chenkaensis* Dyb. Berg L. S. — *lanceolatum* Temm u. Schl. Snyder J. O. (1) — *limbatum* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).
- Achirus fasciatus* Lacép. Fowler H. W. (2) — *mazatlaxis* Steindachner. Kendall & Radcliffe. — *fonoecensis* Günther. Kendall & Radcliffe. — *klunzingeri* Steindachner. Kendall & Radcliffe. — *lineatus* L. Nichols. — *scutum* Gthr. Pellegrin J. (2).
- Acipenseridae*. Berg L. S. Snyder J. O. (1). — (11)
- Acipenser* L. Arnold (2). Danforth C. H. — *brevirostrum* Lo Sueur. Fowler H. W. (2). — *Güldenstaedtii* Brandt u. Batz. Arnold. — *huso* L. Arnold. — *mikadoi* Hilgendorf. Snyder J. O. (1). — *ruthenus* L. Arnold. Behning (2). Behning (3). Maurer Fr. — *schwenki* Br. Berg L. S. — *stellatus* Pall. Arnold. — *sturio* L. Blankenburg. Brühl (7). Ehrenbaum E. (2). Fowler H. W. (2). H. — (20). — (64). — (70).
- Aemasia lichenosa* Jord. u. Sn. Snyder J. O. (1).
- Aequidens awani*. Haseman J. D. (2). — *dorsigera*. Haseman J. D. (2). — *duopunctata*. Haseman J. D. (2). — *paraguayensis*. Haseman J. D. (2). — *portalegrensis*. Haseman J. D. (2). — *quaporensis*. Haseman J. D. (2).

- *subocularis*. Haseman J. D. (2). — *tetramerus*. Haseman J. D. (2).
 — *vittata*. Haseman J. D. (2). — *zamorensis*. Haseman J. D. (2).
Aesopia cornuta Kaup. Snyder J. O. (1). — *zebra* Bloch. Bean & Weed.
Aetobotidae. Snyder J. O. (2).
Aetobatis tobijsi Blkr. Snyder J. O. (2). — Blr. Waite E. R.
Aetobatus narinari Euphrasen. Gudger E. W. (1).
Agonidae. Snyder J. O. (1).
Agonomalus jordani Schmidt. Snyder J. O. (1). — *proboscidalis* Val.
 Snyder J. O. (1).
Agonus cataphractus. Crawshay L. R.
Agrammus agrammus Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).
Ainosus genaionemus Hilgendorf. Snyder J. O. (1).
Albula vulpes L. Nichols. Snyder J. O. (1).
Albulidae. Snyder J. O. (1).
Alburnus Heck. Antipa. — *alburnus* L. Cuénot L. — (50). — *bipunctatus* L.
 Dooze G. (2). Frisch K. v. (2). Micoletzky H. (2). — *lucidus*. Sachs M. M.
 Schneider G. Schneider G. (3). — Shepherd E. E. Tomuschat. —
 mento Ag. Micoletzky H. (2).
Aleichthys alcicornis Herzenstein. Snyder J. O. (1).
Alebes rufus Macleay. Fowler H. W.
Alectis ciliaris Bl. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). — *indicus* Bl. Bean
 & Weed.
Alectrias benjamini Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (1).
Alestes affinis Gthr. Boulenger G. A. (3). Vinciguerra D. — *naperi* Sauvage.
 Arnold J. P. (19). Brüning C. (2).
Alopias vulpex Gmelin. Ariola V. — Rond Roule L.
Alosa alosa L. Cuénot L. — *canegusta* Blkr. Bean B. A. u. Weed A. C.
 — *finta* Yarr. Buschkiel. — Cunico C. Frisch K. v. (2). *finta* Cuv.
 var. *lacustris* Fatio. Parisi B. Parisi B. (2). Ten Houten. — (70).
 — *sapidissima* Wilson. Fowler H. W. (2). — *toli* C. V. Weber M. u.
 Beaufort L. F. de. — *vulgaris*. Frisch K. v. (2). — (50).
Alticus atlanticus Cuv. u. Val. Kendall & Radcliffe. — *biseriatus* Cuv. u.
 Val. Kendall & Radcliffe. — *ellipes* Jord. u. Starks. Snyder J. O.
 — *margaritarius* Snyder. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). — *novem-*
maculosus Snyder. Snyder J. O. (2). — *striatus*. Quoy u. Gaimard.
 Kendall & Radcliffe. — *periophthalmus* Cuv. u. Val. Kendall & Radcliffe.
 — *variolosus* Cuv. u. Val. Kendall & Radcliffe.
Alutera monoceros Osbeck. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
Amate japonica Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).
Ambassidae. Snyder J. O.
Ambassis lala Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (1). — *nalua* C. u. V. Bean
 & Weed.
Ambloplites rupestris Raf. Fowler H. W. (2). — Schreitmüller W. (16).
Amblyapisthus macracanthus. Henry G. M. — *taenianotus*. Henry G. M.
Amblygaster Blkr. Waite E. R. — *leiogaster* C. u. V. Bean B. A. u. Weed
 A. C. — *melanostictum* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).

- Amblygobius naraharæ* Snyder. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
Ameiurus catus L. Fowler H. W. (2). — *lacustris* Walb. Fowler H. W. (2).
 — *nebulosus* Raf. Cuénot L. — *nebulosus* Le Sueur. Fowler H. W. (2).
Amia. Allis E. P. — *amboinensis* Blkr. Bean & Weed. — *atradorsata* Heller
 u. Snodgrass. Kendall & Radcliffe. — *berthae* Ogilby. Ogilby J. D.
 — *calva*. Ganfini G. Maurer Fr. — *doryssa* Jordan u. Seale. Kendall
 & Radcliffe. — *dovii* Günther. Kendall & Radcliffe. — *erythrina* Snyder.
 Kendall & Radcliffe. Snyder J. O. (2). — *exostigma* Jordan u. Starks.
 Kendall & Radcliffe. — *hiensis* Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (1). —
lateralis Val. Snyder J. O. (2). — *lineata* Temm. u. Schl. Snyder J. O.
 (1). — *marginata* Döderlein. Snyder J. O. (1) — *nigra* Döderlein. Snyder
 J. O. (1). — *notata* Houttuyn. Snyder J. O. (1). — *novemfasciata*
 C. u. V. Snyder J. O. (2). — *quadrifasciata* C. u. V. Bean & Weed. —
retrosella Gill. Kendall & Radcliffe. — *savayensis* Günther. Kendall
 & Radcliffe. Snyder J. O. (2). — *semilineata* Temm. u. Schl. Snyder J.
 O. (1). — *unicolor* Döderlein. Snyder J. O. (1).
Amiatus calvus L. Fowler H. W. (2).
Amiurus nebulosus. Beigel C. Doose G. (3). Franz V. (11) (13). Haffner C.
 (3). Mayer F. Lorang C. v. Reinhart H. — (18).
Ammocoetes. Studnicka F. K.
Ammodytidae. Snyder J. O. (1).
Ammodytes lanceolatus L. Cuénot L. — *personatus* Girard. Snyder J. O. (1).
 — *tobianus* L. Nordgaard O.
Amphilius grandis Blgr. Boulenger G. A. (2).
Amphiprion bicinctus Rupp. Pellegrin J. (2). — *frenatus* Brevoort. Snyder
 J. O. (2). — *sebae*. Henry G. M.
Amphisile strigata Bleek. Pellegrin J. (2).
Anabas fasciolatus Blgr. Arnold J. P. (30). — *scandens* Dalld. Arnold J. P. (8).
Anampses caeruleopunctatus Rüppell. Snyder J. O. (2).
Anarrhichadidae. Regan C. T. (11).
Anarrhichas lupus. Henry H. — Nordgaard O.
Anchovia commersonii Lacép. Bean B. A. u. Weed A. C. — *endica* van Hasselt.
 Bean B. A. u. Weed A. C. — *eurystale* Swain and Meek. Fowler H. W. (2).
 — *ischana* Jord. u. Gill. Kendall & Radcliffe. — *macrolepidota* Kner
 u. Stdchn. Kendall & Radcliffe. — *mittchilli* Val. Fowler H. W. (2).
 — *opercularis* Jord. u. Gilb. Kendall & Radcliffe. — *sapidissima* Wilson.
 Fowler H. W. (2).
Ancylodon jaculidens. Shepherd E. E.
Anguilla Cuv. Bettelini. Böttger W. (3). Weber M. — *anguilla* L. Cuénot L.
 Nordgaard O. Fowler H. W. Schreitmüller W. (12). — (50). —
australis Richardson. Fowler H. W. Weber M. — *bibroni* Kaup. Grassi
 B. (2). — *bicolor* Mc. Clellans. Fowler H. W. — *celebesensis* Kp.
 Weber M. — *chrysypa* Raf. Fowler H. W. Gudger E. W. — *chrysypa*
 Raf. Fowler H. W. (2). — *chrysypa* (Rafinesque). Nichols. —
alphinstonei Sykes. Weber M. — *japonica* Temm. u. Schl. Snyder J.
 O. (1). Fowler H. W. — *kieneri* Kaup. Grassi B. (2). — *malgumora* Kaup.
 Weber M. — *manillensis* Blkr. Weber M. — *mauritiana* Bennett.
 Bean & Weed. Fowler H. W. Weber M. — *mossambica* Peters. Weber M.

- *reinhardti* Stdr. Weber M. — *rostrata*. Schmidt J. — *sidat* Bl. Bean & Weed. — *vulgaris*. Batker N. C. (1) (2). Bergmann. Blankenburg. Böving-Petersen. Borman A. Brühl. Cligny A. Ehrenbaum E. (5). Franz V. (12). (13). Frisch K. v. (2). Rauch H. Schmidt J. (6). Seligo A. (4). Söfting J. Chr. L. Reuss H. u. Weinland Ev. Schmidt J. — (2) *Aussetzung*. Dahl. Ehrenbaum E. Ehrenbaum E. (3). Franz V. (7) (11). Gottberg G. (2). Grassi B. Grassi B. (2). Häpke. Hoffmeyer. Hoffmeyer (2). Mazza F. Hoffmeyer (3). Maurer Fr. Nordqvist O. u. Schagar C. H. Schmidt J. (2) (3) (4) (7). Schreitmüller W. (12). Seligo A. Tomuschat. Willem V. Wolterstorff W. Yakimoff W. L. — (2). — (4). — (19). — (21).
- Anguillidae*. Regan C. T. (4). Snyder J. O. (1).
- Anisotremus caesius* Jordan u. Gilbert. Kendall & Radcliffe. — *interruptus* Gill. Kendall & Radcliffe. — *surinamensis* Bloch. Kendall & Radcliffe. — *virginicus* L. Nichols.
- Anodontostoma chacunda* Ham. Buch. Bean B. A. u. Weed A. C.
- Anomalodon* Bowditsch. Jordan D. S. u. Thompson W. F.
- Antennariidae*. Radcliff L. (2). Snyder J. O. (1).
- Antennarius* sp. Nichols. — *stellifer* Barbour. Nichols (2). — *tridens* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).
- Anthias margaritaceus* Hilgendorf. Snyder J. O. (1).
- Apeltes quadracus* Mitch. Fowler H. W. (2). Smith E.
- Aphia minuta* Risso. Nordgaard O.
- Aphredoderus sayanus* Gilliams. Fowler H. W. (2).
- Apistus evolans* Jord. u. Starks. Snyder J. O. (1).
- Aplodactylidae*. Snyder J. O. (1).
- Aplodinotus grunniens* Raf. Fowler H. W. (2).
- Apogon*. Oxner M. — *auritus*. Henry G. M. — *macropterus* Kuhl u. van Hasselt. Pellegrin J. (3). — *rex mullorum* Cuv. Parisi B. Polimanti O. (6). — *sangiensis*. Henry G. M. Pellegrin J. (3).
- Apogonichthys carinatus* C. u. V. Snyder J. O. (1). *nafae* Snyder. Snyder J. O. (2).
- Apomotis cyanellus*. Mayer F. — *obesus gloriosus*. Mayer F.
- Aprion macrophthalmus* Müller u. Troschel. Nichols. — *virescens* C. u. V. Snyder J. O. (2).
- Arapaima gigas* Günther. Rachow A. (10).
- Arbacia rupestris* Poey. Nichols. — *truncata* Heller u. Snodgrass. Kendall & Radcliffe. — *zebra* Jordan u. Gilbert. Kendall & Radcliffe.
- Archosargus unimaculatus* Bloch. Nichols. — *probatocephalus* Walb. Gudger E. W. Fowler H. W. (2).
- Arctoscopus japonicus* Stdr. Snyder J. O. (1).
- Areliscus joyneri* Gthr. Snyder J. O. (1). — *interruptus* Gthr. Snyder J. O. (1).
- Argentina silus* Ascan. Nordgaard O.
- Argentinidae*. Snyder J. O. (1).
- Arges marmoratus* Regan. Johnson R. D. O.
- Argyropelecus affinis*. Monaco.
- Arius* sp. Maurer Fr.

- Arnoglossus laterna*. Crawshaw L. R. Mayhoff H. — *megastoma*. Crawshaw L. R.
- Arynchobatis* Waite. Waite E. R.
- Aseraggodes kobensis* Stdr. Snyder J. O. (1).
- Aspasma minima* Döderlein. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). — *misakia* Tanaka. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
- Aspius* Ag. Antipa. — *rapax*. Sch.
- Astrabe lactisella* Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (1).
- Astronesthes*. Monaco.
- Astronotus ocellaris*. Haseman J. D. (2). — *orbiculatus*. Haseman J. D. (2). — *ocellata*. Haseman J. D. (2).
- Atherina duodecimalis* C. u. V. Bean & Weed. — *forskalii* Rüppell. Bean & Weed. Pellegrin J. (2). — *lacunosa* Forster. Ogilby J. D. — *mochon*. Wolterstorff W. — *pinguis* Lacép. Ogilby J. D. — *presbyter* Cuv. Val. Cuénat L. — *stipes* Müller u. Troschel (*Atherina laticeps* Poey). Nichols.
- Atopichthys notalli* sp. nov. Fowler H. W. — *philipsi* Fowler. Fowler H. W. (2).
- Auchenipterus monophthalmus* Günther. Kendall & Radcliffe.
- Aulacocephalus temmincki* Blkr. Snyder J. O. (1).
- Aulichthys japonicus* Brevoort. Snyder J. O. (1).
- Aulorhynchidae*. Snyder J. O. (1).
- Austraberyx* Mc Culloch. Waite E. R.
- Auxis thazard* Lacép. Bean & Weed.
- Awaous genivittatus* C. u. V. Snyder J. O. (1).
- Azuma emnion* Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (1).
- Azurina upalama* Heller u. Snodgrass. Kendall & Radcliffe.
- Babula panamensis* Stdr. Fowler H. W.
- Badis badis* H. B. Arnold J. P. 10. — *buchanani* Blkr. Arnold J. P. (10). — *davio* H. B. Arnold S. P. (10).
- Bagrus urostigma* Vincig. Boulenger G. A. (2).
- Bairdiella chrysura* Lacép. Fowler H. W. (2). — *ronchus* Cuv. u. Val. Nichols.
- Balistapus aculeatus* L. Snyder J. O. (2). — *undulatus* Park. Snyder J. O. (2).
- Balistes aculeatus* L. Pellegrin J. (3). — *capistratus* Shaw. Kendall & Radcliffe. — *capriscus* L. Cuénat L. Polimanti O. (5). — *chrysopterus* Bl. u. Schn. Snyder J. O. (2). — *fuscus* Bl. u. Schn. Snyder J. O. (2). — *naufragium* Jordan u. Starks. Kendall & Radcliffe. — *niger* Mungo Park. Pellegrin J. (2). Snyder J. O. (2). — *stellatus* Lacép. Pellegrin J. (2). — *undulatus* Mungo Park. Pellegrin J. (2). (3). — *vetula* L. Nichols. Rosen N. — *vidua* Rich. Snyder J. O. (2).
- Balistidae*. Snyder J. O. Snyder J. O. (2). (1).
- Banjosidae*. Jordan D. S. u. Thompson W. F.
- Banjos* Blkr. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *banjos* Rich. Jordan D. S. u. Thompson W. F.
- Barbodes maculatus* van Hasselt. Bean & Weed.
- Barbus* Cuv. Babák. — *barbus* L. Micoletzky H. (2). — *bocagei*. Wolterstorff W. — *bynnii*. Shepherd E. E. — *conchomius* Ham. u. Buch. Finck M. C. (2). — *erlangeri* Blgr. Boulenger G. A. (2). — *fasciolatus* Günther.

- Rachow A. (4). — *fluvialis* Ag. Franz V. (7). Schreitmüller W. (18). (21). Willem V. (4). — (26). — (50). — (65). — *gananensis* Vincig. Vinciguerra D. — *hindii* Blgr. Vinciguerra D. — *maculatus* C. u. V. Finck M. C. (3). — *nairebiensis* Blgr. Boulenger G. A. (2). — *pentazona* Blgr. Arnold J. P. (33). — *plebejus* Val. Parisi B. — *semifasciolatus* Gthr. Brünig C. (7) Rachow A. (4). — *ticto* (Ham. Buch.). Krüger B. (2). — *vulgaris*. Sachs M. M. Shepherd E. E. — (33).
- Barilius niloticus*. Shepherd E. E.
- Bascanichthys scuticaris* Goode u. Bean. Gudger E. W.
- Bathus rhombus* L. Cuénat L.
- Bathycongrus mystax* De la Roche. Fowler H. W.
- Bathysauropsis* Regan. Waite E. R.
- Bathystoma rimator* Jordan u. Swain. Nichols. — *striatum* L. Nichols.
- Batrachoides pacifici* Günther. Kendall & Radcliffe.
- Batrachomoeus trispinosus* Gthr. Bean & Weed.
- Batrachus grunicus*. Henry E. M.
- Bdellostoma*. Regan C. T. (12).
- Belonidae*. Snyder J. O. (2).
- Belone acus* Risso. Hammarsten O. D. — *annulata* C. u. V. Bean & Weed. — *belone* L. Cuénat L. — *choram*. Henry G. M. — *strongyluna* van Hasselt. Bean & Weed.
- Belonesox belizanus* Kner. Reuter F. Schick C.
- Benthodesmus* Goode u. Bean. Waite E. B.
- Bero elegans* Stdr. Snyder J. O. (1). — *zanclus* Snyder. Snyder J. O. (1).
- Berycidae*. Snyder J. O. (1)
- Beryx splendens* Lowe. Snyder J. O. (1).
- Betroculus ladifer*. Haseman J. D. (2).
- Betta*. Liebig Th. (7). Träber G. (5). — *rubra* Perugia. Krüger A. Liebig Th. (7).
- Biotaecus opercularis*. Haseman J. D. (2).
- Blanchardia maculata*. — (71) — (73).
- Blenniidae*. Regan C. T. (11) Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
- Blennius*. Oxner M. — *gattorugine* Brunn. Cuénat L. Parisi B. — *ocellaris* L. Parisi B. Fantham H. B. u. Porter A. Cuénat L. — *pavo* Riss. Cuénat L. Duboseq O. u. Lebailly C. — *pholis*. Yakimoff W. L.
- Blepsias draciscus* Jord. u. Starks. Snyder J. O. (1).
- Blicca* L. Antipa. — *björkna*. Frisch K. v. (2). Zur Mühlen M. von. — (50).
- Boccus chrysops* Raf. Fowler H. W. (2).
- Bodianus diplotaenius* Gill. Kendall & Radcliffe. — *oclancheri* Valenciennes. Kendall & Radcliffe. — *fulvus ruber* Bl. u. Schn. Nichols.
- Boleosoma nigrum* Raf. Fowler H. W. (2). — *nigrum olmstedii* Stover. Fowler H. W. (2) (3).
- Boleophthalmus pectinirostris*. Schreitmüller W. (5).
- Boops boops* L. Cuénat L.
- Bostockia hemigramma* Ogilby. Mc. Culloch B. A.
- Bothus maximus* L. Nordgaard O. — *rhombus*. Yakimoff W. L.

- Boulengerina* Fowler. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *taeniura* C. V. Jordan D. S. u. Thompson W. F. Snyder J. O. (1).
- Box boops* L. Duboseq O. u. Sebailly C. — *salpa*. Nemiloff A. Parisi B.
- Brachiopsis rostratus* Tilesius. Snyder J. O. (1).
- Brachymysta lenok* Pall. Berg L. S.
- Brama raii*. Shufeldt R. W.
- Branchiostoma lanceolatum* Pall. Nordgaard O.
- Brasme brasme* Ascan. Nordgaard O.
- Brevoortia tyrannus* Latrobe. Fowler H. W. (2). Gudger E. W.
- Breavostia tyrannus* Latrobe. Fowler H. W. (2).
- Brotulidae*. Regan C. T. (11). Snyder J. O. (1).
- Bryostemma polyactocephalum* Pallas. Snyder J. O. (1).
- Bryttosus kawamebari* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).
- Budarius ercodes* Jord. u. Flower. Snyder J. O.
- Buwettidae*. Snyder J. O.
- Caesio chrysozonus* Kuhl u. van Hasselt. Snyder J. O. (2). — *caerulaureus* Lacép. Bean & Weed. Pellegrin J. (3). Snyder J. O. (2). — *erythrogaster* C. u. V. Snyder J. O. (2). — *lunaris* Ehrenberg. Bean & Weed. — *tile* Cuv. u. Val. Kendall & Radcliffe.
- Calamichthys calabaricus*. Brüning C. (5). Rachow A. (10). Schreitmüller W. (22).
- Calamus bajonado* Bl. u. Schn. Nichols. — *providens* Jordan u. Gilbert. Nichols.
- Callichelys guichenoti* Kaup. Pellegrin J. (3).
- Calliblenius* Barb. Barbour T. (2).
- Callichrous bimaculatus* Bl. Bean & Weed.
- Callichthys littoralis* Hancock. Pellegrin J. (2). — *punctatus*. Freund L. Liebig Th. (4).
- Callionymus dracunculus*. Yakimoff W. L. — *lyra*. Crawshay L. R. Fantham H. B. u. Porter A. Maurer Fr. — *maculatus* Raf. Nordgaard O.
- Calliorichthys doryssus* Jord. u. Fowler. Snyder J. O. (1). — *japonicus* Houttuyn. Snyder J. O. (1).
- Callorhynchus antarcticus*. Maurer Fr. — *ant.* Lacép. Pellegrin J. (2).
- Callyodon balinensis* Bleek. Snyder J. O. (2). — *bicolor* Rüppell. Snyder J. O. (2). — *bowersi* Snyder. Snyder J. O. (2). — *forsteri* Blkr. Snyder J. O. (2). — *lunula* Snyder. Snyder J. O. (2). — *maoricus* Jord. u. Seale. Snyder J. O. (2). — *noyesi* Heller u. Snodgrass. Kendall & Radcliffe. — *oedema* Snyder. Snyder J. O. (2). — *pevrico* Jordan u. Gilbert. Kendall & Radcliffe. — *prasiognathus* C. u. V. Snyder J. O. (2). — *pyrrhostethus* Rich. Snyder J. O. (2). — *rivulatus* C. u. V. Snyder J. O. (2).
- Callionymidae*. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
- Callionymus beniteguri* Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (1). — *flagris* Jord. u. Fowler. Snyder J. O. (1). — *lunatus* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). — *lyra* L. Cuénot L. — *valenciennesi* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).
- Calotomus japonicus* C. u. V. Snyder J. O. (1).
- Campostoma anomalum* Raf. Fowler H. W. (2) (3).

Cantharus cantharus L. Cuénot L.

Cantherines modestus Gthr. Snyder J. O. (1).

Canthidermis angulosus Quoi u. Gaimard. Kendall & Radcliffe. — *rotundatus* Procé. Snyder J. O. (1).

Canthigaster jactator Jenkins. Snyder J. O. (1). — *virulatus* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). — *solandri* Richardson. Kendall & Radcliffe.

Capoeta leiacanthus Blkr. Bean & Weed.

Capros aper. Crawshay L. R.

Carangidae. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).

Caranx armatus Forsk&L. Bean & Weed. Snyder J. O. (1) — *atropus* Bl. u. Schn. Bean & Weed. — *bartholomaei* Cuv. u. Val. Nichols. — *caballus* Günther. Kendall & Radcliffe. — *crysos* Mitchell. Nichols. — *delicatissimus* Döderlein. Snyder J. O. (1). — *djedaba* Forsk&L. Bean & Weed. — *equula* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). — *flavocaeruleus* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). — *forsteri* C. u. V. Bean & Weed. Snyder J. O. (2). — *guara* Bonnaterre. Kendall & Radcliffe. — *hippos* L. Kendall & Radcliffe. Nichols. Pellegrin J. (3). — *ignobilis* Forsk&L. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). — *ira* C. u. V. Bean & Weed. — *jarra*. C. u. V. Snyder J. O. (2). Henry G. M. — *kalla* C. u. V. Bean & Weed. — *latus* Agassiz. Nichols. — *leptolepis* C. u. V. Bean & Weed. — *malabaricus* Bl. u. Schn. Bean & Weed. — *malam* Blkr. Bean & Weed. — *marginatus* Gill. Kendall & Radcliffe. — *oblongus* C. u. V. Bean & Weed. — *ruber* Bloch. Nichols. — *trachurus* L. Duboseq O. u. Lebailly C.

Carapus fasciatus. Krüger B.

Carassius Nilss. Aalderink. — *Antipa*. — *auratus* (L.) Bleek. B. Fantham H. B. u. Porter A. Franz V. (2) (3). Giacomini E. Fujita T. Hirsch J. Klunzinger B. Laackmann G. Laackmann H. Leonhardt E. (4). Mande E. Milewski A. (4). Polimanti O. Leonhardt E. E. Milewski A. (2). Okuda Y. Schreitmüller W. (4). Shepherd E. E. Snyder J. O. (1). Wintrebert P. (1) — *carassius* L. Berg L. L. — *vulgaris* L. Diessner B. Geyer H. Preusse O. Tomuschat. Willem V. (7). Zur Mühlen M. von.

Carcharias lamia Risso. Ariola V. — (24). — *brevirostris* Poey. Engelhardt R. — *glaucus*. Maurer Fr. Nemiloff A. — *longurio* Jord. u. Gilb. Engelhardt B. — *maclati* Müller u. Hen. Pellegrin J. (2). — *melanopterus* Quoy u. Gaimard. Pellegrin J. (2). — *mülleri* Engelh. Engelhardt R. — *platyodon* Poey. Engelhardt R. — *sorrah* Engelh. Engelhardt R. Pellegrin J. (2). — *sorrah* Müll. u. Henle. Bean B. A. u. Weed A. C.

Carcherinus Bl. Waite E. R.

Carcharinus sp. indet. Gudger E. W.

Careproctus colletti Gilbert. Gilbert C. H. u. Burke C. V. — *cypselurus* Jord. u. Gilb. Gilbert C. H. u. Burke C. V.

Caristiidae. Regan C. T. (8).

Caristiis japonicus Gill u. Smith. Regan C. T. (8).

Carpiodes cutisanserinus. Fowler H. W. (3). — *difformis*. Fowler H. W. (3). — *reliifer*. Fowler H. W. (3). — *thompsoni* Ag. Fowler H. W. (2).

Catla buehanani. Shepherd E. E.

Catalufa umbra Snyder. Snyder J. O. (1).

- Catopra fasciata* Blkr. Arnold J. P. (10). — *grootii* Blkr. Arnold J. P. (10).
 — *nandoides* Blkr. Arnold J. P. (10).
- Catostomidae.** Fowler H. W. (3).
- Catostomus commersonni* Lacép. Fowler H. W. (2). — *commersonnii*. Fowler H. W. (3). — *nigricans* Le Sueur. Fowler H. W. (2).
- Centrarchus macropterus* Lacép. Finck M. C. (3).
- Centrina vulpecula* Ral. Roule L.
- Centrolophus britannicus* Gthr. Pellegrin J. (10). — *pompilus* L. Cuénot L.
- Centrophorus*. Gibian A. — *C. Müll.* u. Henle. Waite E. R. — *calceus* Lowe. Engelhardt R. Roule L. — *dumerilii* Johns. Engelhardt R. — *eglatinus* Jord. u. Sn. Engelhardt R. — *granulosus* Bl. Roule L. Nemiloff A. — *squamosus* Gm. Engelhardt R. Roule L.
- Centropomus pedimacula* Poey. Nichols. — *robalito* Jordan u. Gilbert. Kendall & Radcliffe.
- Centroscymnus coelolepis* Boc. u. Cap. Engelhardt R. — *owstoni* Garm. Engelhardt R. — *coelolepis* B. C. Roule L.
- Cephalacanthidae.** Snyder J. O. (1).
- Cephalophalus sonnerati* C. u. V. Snyder J. O. (2).
- Cephalopholis urodelus* Forster. Snyder J. O. (2).
- Cepolidae.** Snyder J. O. (1).
- Cepola* L. Waite E. R. — *schlegeli* Blkr. Snyder J. O. (1). — *taenia* L. Cuénot L.
- Ceratacanthus schoepfii* Walb. Gudger E. W.
- Ceratiidae.** Radcliffe L. (2).
- Ceratocottus diceraus* Pallas. Snyder J. O. — *namiyae* Jord. u. Starks. Snyder J. O. (1).
- Ceratodus* (*Neoceratodus*) *forsteri*. Dean B. (2). Maurer Fr.
- Cetorhinus maximus* Gunn. Roule L.
- Chaenogobius macrognathos* Blkr. Snyder J. O. (1).
- Chaenomugil proboscideus* Günther. Kendall & Radcliffe.
- Chaetobranchopsis australis*. Haseman J. D. (2). — *orbicularis*. Haseman J. D. (2).
- Chaetobranchus flavescens*. Haseman J. D. (2). — *semifasciata*. Haseman J. D. (2).
- Chaetodipterus faber* Brouss. Nichols.
- Chaetodon auriga* var. *setifer*. Henry G. M. — *citrinellus* Broussonet. Snyder J. O. (2). — *citrinellus* C. u. V. Ogilby J. D. — *collaris* Bl. Snyder J. O. (1). — *falcula* Bleh. Ogilby J. D. — *humeralis* Günther. Kendall & Radcliffe. — *lineolatus* Quoy u. Gaimard. Kendall & Radcliffe. — *lin.* Cuv. u. Val. Pellegrin J. (2). — *lunula* Lacép. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). — *nigrirostris* Gill. Kendall & Radcliffe. — *nippon* Döderlein. Snyder J. O. (1). — *ornatissimus* Solander. Snyder J. O. (2). — *pelewensis* Kner. Ogilby J. D. — *setifer* Bl. Snyder J. O. (1). — *setifer* Forskål. Snyder J. O. (2). — *trifascianatus* Mungo Park. Kendall & Radcliffe. — *trifasciatus* Park. Snyder J. O. (2). — *ulietensis* C. u. V. Snyder J. O. (2). — *vagabundus* var. *pictus*. Henry G. M. — *vagabundus* L. Pellegrin J. (3). Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
- Chaetodontidae.** Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).

- Chaeturichthys hexanemus* Blkr. Snyder J. O. (1). — *sciistius* Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (1).
- Chalceus*. Rachow A. (15). — *erythrurus*. Regan C. T. (5). — *macrolepidotus* Cuv. Rachow A. (15). Regan C. T. (5).
- Characinidae*. Brüning C. (2). Haseman J. D. (2).
- Chanodichthys mongolicus* Bas. Berg L. S.
- Chanos chanos* Forskål. Bean B. A. u. Weed A. C.
- Chasmichthys dolichognathus* Hilgendorf. Snyder J. O. (1) — *gulosus* Guichenot. Snyder J. O. (1).
- Chatoessus nasus*. Henry G. M.
- Cheilinus chlorurus* Bl. Bean & Weed. — *diagrammus* Lacép. Snyder J. O. (2). — *fasciatus* Bloch. Snyder J. O. (2). — *mossambicus* Gthr. Pellegrin J. (2). — *trilobatus* Lacép. Snyder J. O. (2). — *undulatus* Rüppell. Kendall & Radcliffe.
- Cheilio inermis* Forskål. Kendall & Radcliffe. Snyder J. O. (2).
- Cheilodipteridae*. Radcliffe L. (3). Snyder J. O. (1).
- Chelidonichthys kumu* Lesson u. Garnot. Snyder J. O. (1).
- Chelidoperca hirundinacea* C. u. V. Snyder J. O. (1).
- Chilinus trilobatus*. Henry G. M.
- Chilodipteridae*. Snyder J. O. (2).
- Chilodipterus lineatus* Forskål. Pellegrin J. (3). — *quinquelineatus* C. u. V. Pellegrin J. (3).
- Chilomycterus schoepfi* Walb. Fowler H. W. (2).
- Chilorhinus suensomis* Lütken. Fowler H. W.
- Chiloscyllium griseum* Müll. u. Henle. Pellegrin J. (2). — *indicum* Gmel. Pellegrin J. (2).
- Chimaera colliei*. Dean B. — *mirabilis* ? (*Bathyalopex*). Dean B. — *mitsukurii*. Dean B. — *monstrosa*. Dean B. Engelhardt R. Johnstone J. (2). Kappers Ariëns C. U. Maurer Fr. Nemiloff A. Roule L. — *phantasma*. Dean B.
- Chirocentrus dorsal* Forskål. Bean B. A. u. Weed A. C.
- Chirodon* (Girard). Rachow A. (13). — *arnoldi* Blgr. Brüning C. (2). — *nattereri*. Mayer A.
- Chlamydoselachidae*. Smith H. M.
- Chlamydoselachus anguineus*. Maurer Fr. Roule L.
- Chloea castanea* O'Shaugnessy. Snyder J. O. (1). — *mororana* Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (1).
- Chlopsis bicolor*. Grassi B. (2).
- Chloroscombrus chrysurus* L. Nichols. — *orqueta* Jordan u. Gilbert. Kendall & Radcliffe.
- Choerodon azurio* Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (1). — *jordani* Snyder. Snyder J. O. (2).
- Chondrostoma* Ag. Antipa. — *nasus* L. Franz V. (7) (10). Frisch K. v. (2). R. — (50).
- Chromis atrilobatus* Gill. Kendall & Radcliffe. — *caeruleus* Cuv. u. Val. Kendall & Radcliffe. — *multicolor* Schoeller. Reuter F. (3). — *multilineatus* Guichenot. Nichols. — *notatus* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). — *tristrami*. Arnold J. P. (25).

- Chrosomus dakotensis* Evermann u. Cott. Rachow A. (2). — *erythrogaster*.
 Fowler H. W. (3). Rachow A. (2) (11). — var. *eos* (Cope). Rachow A. (2).
Chrysophris berda. Henry G. M.
Chrysophrys datnia Ham. Buch. Pellegrin J. (2).
Cichla ocellaris. Haseman J. D. (2). — *temensis*. Haseman J. D. (2).
Cichlasoma sp. Krüger B. (3). — *bimaculatum*. Haseman J. D. (2). —
coryphaenoides Heck. Brüning C. (8). — *facetum*. Haseman J. D. (2).
 — *severum*. Haseman J. D. (2). — *spectabile*. Haseman J. D. (2). —
psittacum. Haseman J. D. (2).
Cichlidae. Babák. Brüning C. (8). Gondermann K. Haseman J. D. (2).
Cichlosoma aureum Gthr. Rachow A. (14). — *coryphaenoides*. Haseman
 J. D. (2). — *coryphaenoides* Heckel. Rachow A. (9). — *facetum*.
 Gondermann K. — *festivum*. Haseman J. D. (2).
Cichlosoma maculicauda Regan. Rachow A. (14). — *nigrofasciatum*.
 Gondermann K. Rachow A. (14). — *severum* Heck. Rachow A. (19).
 — *spilurum* (Günther). Rachow A. (14).
Cirrhimuraena chinensis Kaup. Fowler H. W.
Cirrhitina mirgala. Shepherd E. E.
Cirrhitidae. Snyder J. O. (2).
Citharus linguatula Gthr. Parisi B.
Citharichthys spilopterus Günther. Nichols.
Clarias sp. Bean & Weed. Brüning C. (4). — *batrachus* Bl. Bean & Weed.
 — *dumerilii* Stdr. Arnold J. P. (24). — *lazera* Lacép. Boulenger G. A. (2).
 — *mossambicus* Ptrs. Vinciguerra D. — *teysmanus* Blkr. Bean & Weed.
Clariger cosmurus Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (1). — *exilis* Snyder. Snyder
 J. O. (1).
Clarotes laticeps Rüpp. Boulenger G. A. (2).
Clidoderma asperrimum Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).
Clinidae. Regan C. T. (11).
Chupanodon pseudohispanicus Poey. Nichols.
Clupea. Weber M. u. Beaufort L. F. de. — *atricauda* Gthr. Weber M. u.
 Beaufort L. F. de. — *brachysoma* Blkr. Weber M. u. Beaufort L. F. de.
 — *cultiventris*. Kler W. (2). — *fimbriata*. Henry G. M. — *fimbriata* C.
 u. V. Weber M. u. Beaufort L. F. de. — *gibbosa* Blkr. Weber M. u.
 Beaufort L. F. de. — *harengus* L. Ehrenbaum E. (6). Haffner K. (4).
 Hammarsten O. D. Hjort J. & Lea E. Hoek P. P. C. — Marukawa H.
 Johansen A. C. u. Neergaard. Møller E. Maurer Fr. Meek A. & Storrow B.
 Nordgaard O. Redeker H. C. Schneider G. (4). Tschernoratzky H.
 Wallenius J. M. — *harengus* var. *membras* L. Brofeldt. Ehrenbaum E.
 (6). — *hypselosoma* Blkr. Weber M. u. Beaufort L. F. de. — *ilisha*
 Ham. Buch. Weber M. u. Beaufort L. F. de. — *kanagurta*. Henry G. M.
 — *kanagurta* Blkr. Weber M. u. Beaufort L. F. de. — *malagana* Blkr.
 Weber M. u. Beaufort L. F. de. — *melanosticta* Schleg. Marukawa H.
 — *okinawensis* Kishinouye. Snyder J. O. (2). *pallasi* C. u. V. Snyder
 J. O. (1). — *pilchardus* Villegh. Cuénot L. Parisi B. — *sarda* L. Redeker
 H. C. Bounbiol. — *sprattus* L. Nordgaard O. Redeker H. C. — *sundaica*
 Blkr. Weber M. u. Beaufort L. F. de. — *toli* C. V. Weber M. u. Beaufort
 L. F. de.

Clupeichthys Blkr. Weber M. u. Beaufort L. F. de.

Clupeidae. Brauner A. Bullen G. E. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). Suzuki U.

Clupeoides Blkr. Weber M. u. Beaufort L. F. de. — *argyrotaenia* Blkr.

Weber M. u. Beaufort L. F. de. — *borneensis* Blkr. Weber M. u. Beaufort

L. F. de. — *hypsclosoma* Blkr. Weber M. u. Beaufort L. F. de. — *lile*

C. V. Weber M. u. Beaufort L. F. de. — *papuensis* Ramsay u. Ogilby.

Weber M. u. Beaufort L. F. de. — *patamophilus* Blkr. Weber M. u.

Beaufort L. F. de.

Cobitidae. Snyder J. O. (1)

Cobitis (Art.). Antipa. — *barbatula*. Thienemann A. (2). — (50). —

fossilis L. Kuhlmann W. Reinhart H. — *taenia* L. Berg L. S. Reinhart

H. Snyder J. O. (1).

Conger Caup. Böttger W. (3). Nemiloff A. — *conger*. Crawshay L. R.

— *malabaricus* Day. Dean B. — *niger*. Elmhirst R. — *vulgaris*.

Borman A. Drew W. H. Facciola L. Polimanti (7). Polimanti O. (5).

Schmidt J.

Congrellus anago Schlegel. Fowler H. W. — *balcaricus* de la Roche. Fowler

H. W. — *bowersi* Jenkins, Fowler H. W.

Congridae. Regan C. T. (4).

Congrogadidae. Regan C. T. (11).

Copeina. Rachow A. (15). — *argyrops*. Regan C. T. (5). — *guttata*. Regan

C. T. (5).

Coradion modestum Schlegel. Snyder J. O. (1).

Coregoni. Jääskeläinen V. (2). Ling J. A. Micoletzky H.

Coregonus Cuv. Arnold (2). Baumann. Bettelini. Blomquist. Eloranta E.

Brühl. Clodi. Lüning K. — *acronius*. Frisch K. v. (2). — *acronius*

(*hiemalis* Jur.) Rapp. Seligo A. (2). — *albula* L. B. (4). Brofeldt.

Brühl (5) Eglit P. J. Frisch K. v. (2). Landmark A. Nordqvist O.

u. Schagar C. H. Samter M. Schneider G. (3). Seligo A. (2). To-

muschat. Walter E. Zur Mühlen M. von (2). — (*albula*?). — (22). —

annectus ballerides. — (50). — *asper* *maracnoides*. Frisch K. v. (2).

— *chadary* Dyb. Berg L. S. — *clupeaformis* Mitchell. Fowler H. W. (2).

— *exiguus danneri* Carl Vogt. Clodi. — *exiguus*. Frisch K. v. (2).

— *fera* Juvin. Brühl (2). Micoletzky H. (2). Thienemann A. (2).

— *hiemalis*. Frisch K. v. (2). — *lavaretus* L. Brofeldt. Hammarsten

O. D. — *macrophthalmus* Nüsslin. Seligo A. (2). — (6). — (39).

— *maracna* Bl. Brühl (5). Eggler E. (2). Eglit P. J. Kleine E. Land-

mark A. Nordqvist O. u. Schagar C. H. Orsenigo L. Seligo A. (2).

Schneider G. (2) (4). Schwarten N. Skowronnek. Thienemann A. (2).

— (16). — (25). — *nobilis*. Frisch K. v. (2). — *oxyrhynchus*. Nyström V.

Skowronnek. Willig E. — *polcur* (Pall.) Smith. Ekman Sven. —

schinzii fera. Frisch K. v. (2). — *schinzii helveticus*. Orsenigo L.

— n. var. *schmidti* Berg. Berg L. S. — *steindachneri* Nüsslin. Clodi.

— *uzzuricensis* Berg. Berg L. S. — *wartmanni compactus* Fr. Baumann.

— *wartmanni* Bl. Eggler E. Franz V. (7) (10). Frisch K. v. (2).

Micoletzky H. Micoletzky H. (2). Sch. Sch. (3). Seligo A. (2). — (28).

— (58). — *wartmanni cocculus*. Orsenigo L.

- Corica* H. B. Weber M. u. Beaufort L. F. de. — *goniognathus* Blkr. Weber M. u. Beaufort L. F. de. — *papuensis*. Weber M. u. Beaufort L. F. de. — *pseudopterus* Blkr. Weber M. u. Beaufort L. F. de. — *soborna* H. B. Weber M. u. Beaufort L. F. de.
- Coris annulata* Lacép. Snyder J. O. (2). — *julis* Gthr. Oxner M. (1) (4) (5) (6). Parisi B. — *variegata* Rüppell. Snyder J. O. (2).
- Corrula macrops* Steindachner. Kendall & Radcliffe.
- Corvina nigra*. Nemiloff A. Shepherd E. E.
- Corydoras* Cuv. u. V. Rachow A. (8). — *aenaeus*. Regan C. T. (10) — *agassizii*. Regan C. T. (10). — *armatus*. Regan C. T. (10). — *elegans*. Regan C. T. (10). — *eques*. Regan C. T. (10). — *garbei*. Regan C. T. (10). — *hastatus*. Regan C. T. (10). — *julii*. Regan C. T. (10). — *kronei*. Regan C. T. (10). — *multimaculatus*. Regan C. T. (10). — *nattereri*. Regan C. T. (10). — *paleatus*. Regan C. T. (10). — *punctatus*. Regan C. T. (10). — *raimundi*. Regan C. T. (10). — *treitlii*. Regan C. T. (10). — *trilineatus*. Regan C. T. (10). — *marmoratus*. Krüger B. Liebig Th. Liebig Th. (5). Mayer A. — *palaeatus* Jenyns. Freund L. Rachow A. (8) — *undulatus* Bgn. Arnold J. P. (31). Rachow A. (8).
- Coryphaena equisetis* L. Kendall & Radcliffe. — *hippurus* L. Gudger E. W. Kendall & Radcliffe. Nichols.
- Corythoichthys conspicillatus*. Henry G. M. — *ishigakius* Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (2). — *poecilolaemus* Peters. McCulloch B. A. — *quinquarius* Snyder. Snyder J. O. (1) — *tanakae* Jord. u. Starks. Snyder J. O. (1).
- Cottidae*. Berg L. S. Snyder J. O. (1).
- Cottiusculus schmidtii* Jord. u. Starks. Snyder J. O.
- Cottus*. Kappers Ariëns C. U. Oxner M. — *bubalus* Euphras. Duboseq O. u. Lebailly C. Fantham H. B. u. Porter A. Guitel F. Yakimoff. — *gobio* L. Cuénot L. Dose G. (2). Ekman Sven. Franz V. (7). Guitel F. Maurer Fr. Micoletzky H. (2). Mola P. Polimanti O. Thienemann A. (2) (3). — (50). — *gracilis* Heck. Fowler H. W. (2). — *haitei* Dyb. Berg L. S. — *ictalops* Raf. Fowler H. W. (2). — *nozawae* Snyder. Snyder J. O. (1). — *poecilops* Heck. Berg L. S. — *pollux* Gthr. Snyder J. O. (1). — *quadricornis*. — (30).
- Crayracion fluviatilis* Ham. Buch. Bean & Weed.
- Crenicara altispinosa*. Haseman J. D. (2). — *maculata*. Haseman J. D. (2). — *punctulata*. Haseman J. D. (2).
- Crenicichla acutirostris*. Haseman J. D. (2). — *argynnis* Pellegrin. Rachow A. (5). — *bimaculatum*. Haseman J. D. (2). — *cincta*. Haseman J. D. (2). — *cyanonotus*. Haseman J. D. (2). — *facetum* Haseman J. D. (2). — *frenata* Gill. Rachow A. (5). — *iguassuensis*. Haseman J. D. (2). — *jaguarensis*. Haseman J. D. (2). — *johanna*. Haseman J. D. (2). — *lacustris*. Haseman J. D. (2). — *lenticulata*. Haseman J. D. (2). — *lepidota*. Haseman J. D. (2). Mayer A. Rachow A. (5). — *lucius*. Haseman J. D. (2). — *lugubris*. Haseman J. D. (2). — *macrophthalmus*. Haseman J. D. (2). — *proteus* Cope. Rachow A. (5). — *proteus* var. *argynnis* Cope. Rachow A. (5). — *reticulata*. Haseman J. D. (2). — *santaremensis*. Haseman J. D. (2). — *saxatilis*. Haseman

- J. D.* (2). — *saxatilis* var. *albopunctata* Pellegrin. Rachow A. (5). — *saxatilis* Linné. Rachow A. (5). — *saxatilis* var. *semicincta* Steind. Rachow A. (5). — *semifasciata*. Haseman J. D. (2). — *simoni*. Haseman J. D. (2). — *strigata*. Haseman J. D. (2). — *vaillanti* Pellegrin. Rachow A. (5). — *vittata*. Haseman J. D. (2).
- Crenilabrus*. Frisch v. K. Polimanti O. (5). — *massa*. Frisch v. K. — *mediterraneus* L. Minkiewicz R. Parisi B. — *ocellatus*. Frisch v. K. Frisch K. v. (3). — *pavo*. Frisch v. K. Nemiloff A. Parisi B. — *roissali*. Frisch K. v. (3). Minkiewicz R. — *roissali* var. *quinque-maculatus*. Frisch v. K.
- Crenocara altispinosa*. Haseman J. D. (2).
- Crenuchus spilurus* Gthr. Brüning C. (8).
- Cristiceps flammeus* Jord. u. Starks. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2)
- Crossias allisi* Jord. u. Starks. Snyder J. O. (1).
- Cryptocentrus filifer* C. u. V. Snyder J. O. (1).
- Crystallias matsushimae* Jord. u. Snyder. Gilbert C. H. u. Burke C. V.
- Crystallogobius linearis* Düb. et Koren. Nordgaard O.
- Ctenobryon spilurus*. Brüning C. (2).
- Ctenochaetus striatus* Quoy u. Gaimard. Kendall & Radcliffe. Snyder J. O. (1).
- Ctenogobius abei* Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (2). — *bernadoui* Jord. u. Starks. Snyder J. O. (2). — *campbelli* Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). — *caninus* C. u. V. Snyder J. O. (2). — *gymnauchen* Blkr. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2) — *hadropterus* Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (1). — *similis* Gill. Snyder J. O. (1). — *virgatulus* Jord. u. Snyder. Snyder J. O.
- Ctenolabrus rupestris* L. Nordgaard P.
- Ctenopharyngodon idella* Val. Berg L. S.
- Ctenops striatus* Blkr. Bean & Weed. — *vittatus*. Schiebold A.
- Cubiceps capensis* Smith. Ariola V. (2).
- Culter alburnus* Ras. Berg L. S. — *erythropterus* Bas. Berg L. S. — *mongolicus* Bas. Berg L. S. — *oxycephalus* Blkr. Berg L. S.
- Curimatus*. Mayer A.
- Cychla labrina* Ag. Rachow A. (5). — *rustilans* Schomburgk. Rachow A. (5).
- Cycleptus elongatus*. Fowler H. W. (3).
- Cyclogasteridae*. Burke C. V. Snyder J. O. (1).
- Cyclogaster agassizii* Putnam. Gilbert C. H. u. Burke C. V. Snyder J. O. (1). — *ochotensis* (Schmidt). Gilbert C. H. u. Burke C. V. — *owstoni* Jord. u. Snyder. Gilbert C. H. u. Burke C. V.
- Cyclopterichthys ventricosus* Pallas. Snyder J. O. (1).
- Cyclopteridae*. Snyder J. O. (1).
- Cyclopterus humpus* L. Nordgaard O.
- Cyclothone* Goode u. Bean. Waite E. R. — *microdon*. Monaco. — *signata* Garm. Nussbaum J.
- Cyemidae*. Regan C. T. (4).
- Cynoglossus brachyrhynchus* Blkr. Bean & Weed. Pellegrin J. (2). — *macrolepidotus* Blkr. Bean & Weed. — *potous* Cuv. Bean & Weed. — *quadri-lineatus* Kuhl u. van Hasselt. Bean & Weed.

- Cynolebias*. Stansch K. (5). — *bellotti*. Engmann P. Krüger B. Rachow A. (18). Regan C. T. (6) (9). — *elongatus*. Regan C. T. (6). — *gibberosus*. Regan C. T. (9). — *holmbergi*. Regan C. T. (9). — *maculatus* Steind. Rachow A. (18). Regan C. T. (6) (9). — *melanotaenia*. Regan C. T. (9). — *porosus*. Regan C. T. (6). — *robustus*. Regan C. T. (6). — *melanotaenia* Regan. Rachow A. (17). — *porosus* Stdr. Br. (Brüning) C. (6).
- Cynoscion nebulosus* Cuv. Fowler H. W. (2).
- Cynoscion regalis* Schneider. Fowler H. W. (2). Gudger E. W.
- Cyprinidae*. André E. Berg L. S. Fowler H. W. (3). Fujita T. Metzger. Preusse O. Rauch H. Sachs M. M. Sauré P. (1) (2). Snyder J. O. (1). — (26).
- Cyprinina*. Sachs M. M.
- Cyprinoidae*. Redeke H. C.
- Cyprinodontidae*. Hohmann K. (2). Mattha J. Milewski A. (6).
- Cyprinodon* spec. Br. (Brüning) C. (6). — *iberus* Val. Gerlach G. (5). — *C. (Lebias)*. Arnold J. P. (15). — *C. (Lebias) iberus* Val. Wolterstorff W. — *variegatus* Lacép. Fowler H. W. (2). Smith E. — *variegatus riverendi* Poey. Nichols.
- Cyprinoidae*. Barbour Th. Sachs M. M.
- Cyprinus* (Art.) Nilss. Aalderink. Antipa. — *auratus* L. Bean & Weed. — *auratus* (*Cyprinus carpio* var. *aurata*) Mats. Schreitmüller W. (23). — *carpio* L. Accomazzo. André E. Arnold (2). B. Bean & Weed. — Berg L. S. Bergmann. Cuénot L. Fiebiger S. Fowler H. W. (2). Franz V. (7) (10) (12). Fehlmann J. W. (2). Fujita T. Giacomini E. Grunelius A. Frhr. v. Haempel O. Hhg. Heyking. Kler W. (3) Löffing J. Chr. L. Maurer Fr. Micoletzky H. (2) Mulsow K. (6). Okuda Y. Plehn M. Polimanti O. Preusse O. Sachs M. M. Schneider G. (5). Schulze Th. Seligo A. (5). Seydel E. Shepherd E. E. Supino F. (2). Supino F. u. Lanzi E. Wolterstorff W. Zwilling K. — (50).
- Cypselurus agoo* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). — *catoptron* Blkr. Mc. Culloch R. A. — *opisthopus* Blkr. Bean & Weed. — *poecilopterus* C. u. V. Kendall & Radcliffe. Snyder J. O. (1). — sp. Kendall & Radcliffe.
- Cyttus australis*. Shepherd E. E.
- Dactyloptera gilberti* Snyder. Snyder J. O. (1).
- Dactylopterus volitans*. Shepherd E. E.
- Dactyloscopidae*. Regan C. T. (11).
- Dactyloscopus pectoralis* Gill. Kendall & Radcliffe.
- Dactylosparus* Gill. Waite E. R.
- Dactylostomias*. Monaco Albert I Prince de.
- Dalophis coecus* L. Fowler H. W.
- Dampiera spiloptera* Blkr. Snyder J. O. (2).
- Danio albolineatus* Blyth. Arnold J. P. (34). Osswald H. — *analipunctatus* Boulenger. Schreitmüller W. (7) (8) (17). Wildner E. Wildner E. (3). — *malabaricus* Jerdon. Schreitmüller W. (8). — *rerio*. Baum. Hänig K. Heinrich u. Sauer. Schreitmüller W. (17). Schulze L.
- Dascyllus Albigella*. Jordan D. S. u. Metz C. W. — *aruanus* L. Kendall & Radcliffe. — *trimaculatus*. Jordan D. S. u. Metz C. W.

- Dasyatidae*. Snyder J. O. (1).
Dasyatis Raf. Waite E. R. — sp. Nichols. — *akajei* Müll. u. Henle. Snyder J. O. (1). — *say* Le Sueur. Gudger E. W.
Dasycottus setiger Bean. Snyder J. O. (1).
Decapterus Blkr. Waite E. R. — *muroids* Temm. u. Schl. Snyder J. O. — *sanctae-helenae*. Cuv. u. Val. Kendall & Radcliffe.
Dendrochirus jordani Regan. Snyder J. O. (1).
Dentex dentex L. Cuénot L. — *thunbergi*. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *vulgaris*. Nemilaff A.
Dermatolepis punctatus Gill. Kendall & Radcliffe.
Dermogenys pusillus van Hasselt. Bean & Weed.
Dialommus fuscus Gilbert. Kendall & Radcliffe.
Dicentrarchus labrax L. Cuénot L.
Dictyosoma burgeri van der Hoeven. Snyder J. O. (1).
Dinogunnellus grigorjewi Herzenstein. Snyder J. O. (1).
Diodontidae Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2)
Diodon holacanthus L. Kendall & Radcliffe. Rosen N. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). — *hystrix* L. Kendall & Radcliffe. Rosen N.
Diplomystus sp. ind. Eastman C. R.
Diplodus holbrookii Bean. Gudger E. W.
Diplectrum formosum L. Nichols. — *radiale* Quoy u. Gaimard. Nichols.
Discobatus sinensis Bl. u. Schn. Snyder J. O. (1).
Discognathus blanfordi Blgr. Vinciguerra D. — *dembeensis* Rüpp. Boulenger G. A. (2).
Ditrema temmincki Blkr. Snyder J. O. (1).
Dormitator maculatus. Mayer A. — Bloch. Kendall & Radcliffe.
Dorosomatidae. Snyder J. O. (1).
Doryptena okinawae Snyder. Snyder J. O. (2). — *tanegasimae* Snyder. Snyder J. O.
Doydixodon freminvillei Valenciennes. Kendall & Radcliffe.
Draciscus sachi Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (1).
Draculo mirabilis Snyder. Snyder J. O. (1).
Drepane punctata L. Bean & Weed.
Drepanopsetta platessoides O. Fabr. Johansen A. C. (2). — *platessoides* Gill. Mayhoff H.
Dules taeniurus C. u. V. Jordan D. S.
Dussumiera acuta C. u. V. Bean B. A. u. Weed A. C. — *Hasseltii* Blkr. Bean B. A. u. Weed A. C.
Duymaeria flagellifera C. u. V. Snyder J. O. (1).
Dysommidae. Regan C. T. (4).
Echelidae. Regan C. T. (4).
Echelus myrus L. Fowler H. W.
Enchelycore nigrocastaneus Cope. Fowler H. W.
Echeneididae. Regan C. T. (7).
Echeneis L. Waite E. R. — *naucrates* L. Bean & Weed. Pellegrin J. (2). — *remora* L. Kendall & Radcliffe.

- Echidna catenata* Bloch. **Fowler H. W.** — *delicatula* Jord. u. Seale. **Fowler H. W.** — *kishinouyei* Jord. u. Snyder. **Snyder J. O.** (2). — *nebulosa* Ahl. **Fowler H. W.** **Snyder J. O.** (2). — *nocturna* Cope. **Fowler H. W.** — *peii* Kaup. **Fowler H. W.** — *polyzona* Richardson. **Fowler H. W.** **Snyder J. O.** (2). — *zebra* Shaw. **Fowler H. W.** — *zonata* Fowler. **Fowler H. W.**
- Echinorhinus spinosus* Gm. **Roule L.**
- Edaphodon agassizi* Buckland. **Hussakof L.** (2). — *laquetus* (Leidy). **Hussakof L.** (2). — *laterigerus* Cope. **Hussakof L.** (2). — *mirificus* Leidy. **Hussakof L.** (2). — *sedgwicki* Agassiz. **Hussakof L.** (2). — *stenobryus* (Cope). **Hussakof L.** (2).
- Edeia vittata* Castn. **Mc. Culloch R. A.**
- Edestus giganteus*. **Hay O. P.** — *heinrichsi*. **Hay O. P.** — *minor*. **Hay O. P.** — *renulatus*. **Hay O. P.** — *vorax*. **Hay O. P.**
- Elagatis bipinnulatus* Quoy u. Gaimard. **Nichols.**
- Eleginus navaga* Kölreuter. **Snyder J. O.** (1).
- Eleotris*. **Mattha J.** — *oxycephala* Temm. u. Schl. **Snyder J. O.** (1).
- Elopichthys bambusa* Rich. **Berg L. S.**
- Elopidae*. **Snyder J. O.** (2).
- Elops hawaiiensis* Regan. **Snyder J. O.** (2). — *machnata* Forskål. **Bean B. A.** u. **Weed A. C.** — *saurus*. **Henry G. M.** **Nichols.**
- Embiotocidae*. **Snyder J. O.** (1).
- Enchelyurus hepburni* Snyder **Snyder J. O.** (2).
- Emmion bristolae* Jordan. **Kendall & Radcliffe.**
- Enchodus* (?) sp. **Eastman C. R.**
- Enedrias nebulosus* Temm. u. Schl. **Snyder J. O.** (1).
- Engraulidae*. **Snyder J. O.** (1).
- Engraulis encrassicholoides* Blkr. **Bean B. A.** u. **Weed A. C.** — *encrassicholus*. **Cuénot L.** **Hoek P. P. C.** — *japonicus* Temm. & Schleg. **Marukawa H.** **Snyder J. O.** (1). — *hamiltonii*. **Henry G. M.** — *mystax* Bl. u. Schn. **Bean & Weed.** — *poorawah* Bussell. **Bean B. A.** u. **Weed A. C.**
- Enneacanthus gloriosus* Holbrook. **Fowler H. W.** (2).
- Enneanectes carminalis* Jordan u. Gilbert. **Kendall & Radcliffe.**
- Enneapterygius bapturus* Jord. u. Snyder. **Snyder J. O.** (1). — *etheostoma* Jord. u. Snyder. **Snyder J. O.** **Snyder J. O.** (2). — *tusitale* Jord. u. Seale. **Snyder J. O.** (1). **Snyder J. O.** (2).
- Entophenus japonicus* v. Martens. **Snyder J. O.** (1).
- Epibulus insidiator* Pallas. **Snyder J. O.** (2).
- Epinephelus*. **Villada M. M.** — *adscensionis* Osbeck. **Nichols.** — *akaara* Temm. u. Schl. **Snyder J. O.** (1). — *analogus* Gill. **Kendall & Radcliffe.** — *chlorostigma* C. u. V. **Snyder J. O.** (1). — *caeruleopunctatus* Bl. **Snyder J. O.** (1). **Snyder J. O.** (2) — *craspidurus* Jord. u. Rich. **Snyder J. O.** (1). — *epistictus* Temm. u. Schl. **Snyder J. O.** (1). — *fario* Thunberg. **Snyder J. O.** (1). — *flavoceruleus* Lacép. **Ogilby J. D.** — *gilberti* Richardson. **Bean & Weed.** — *hoedtii* Blkr. **Ogilby J. D.** — *labriformis* Jenyns. **Kendall & Radcliffe.** — *megachir* Rich. **Snyder J. O.** (2). — *merri* Bloch. **Bean & Weed.** **Kendall & Radcliffe.** — *moara* Temm. u. Schl. **Snyder J. O.** (1). — *ongus* Bloch. **Bean & Weed.** — *pantherinus* Lacép. **Bean & Weed.** — *pocci-*

- lonotus* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). — *rhyncholepis* Blkr. Snyder J. O. (2). — *septemfasciatus* Thunberg. Snyder J. O. (1). — *sexfasciatus* Kuhl u. van Hasselt. Bean & Weed. — *socialis* Günther. Kendall & Radcliffe. — *stellatus* Rich. Snyder J. O. (2). — *striatus* Bloch. Nichols. — *summana* Forskål. Snyder J. O. (2). — *taurina* Forskål. Snyder J. O. (2). — *tsirimenara* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (2). — *variolosus* C. u. V. Bean & Weed.
- Equula edentula*. Henry G. M.
- Ericymba buccata* Cope. Fowler H. W. (2).
- Erimyzon sucetta oblongus* Mitch. Fowler H. W. (2). — *sucetta*. Fowler H. W. (3).
- Eristras acutirostris* Temm. u. Schl. Snyder J. O.
- Ernogrammus hexagrammus* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). — *epallax* Jord. & Snyder. Snyder J. O. (1).
- Erumetopus* Morton. Waite E. R.
- Erythrichthyidae*. Jordan D. S. u. Thompson W. F.
- Erythrichthys* Temm. u. Schl. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *schlegeli* Blkr. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *scintillans* Jord. u. Thomps. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *salmonaeus*. Rachow A. (3).
- Esocidae*. Berg L. S. Snyder J. O. (1).
- Esox* L. Arnold (2). Allis E. P. Antipa. — *americanus* Gmelin. Fowler H. W. (2). — *lucius* L. B. B. (2). Brofeldt. Brofeldt P. (2) (3). B—r. G. W. Brofeldt. Brühl (4). Clodi. Cuénot L. Ekman Sven. Fischer P. Franz V. (7) (10) (11) (13). Giacomini E. Glas P. Gottberg G. Grandchamp P. Haffner C. Hammarsten O. D. Hansen C. Hörkammer E. Larsen P. A. Löfting J. Chr. L. Maurer Fr. Micoletzky H. (2). Nordqvist O. u. Schagar C. H. Parisi B. Pedersen N. Polimanti O. Rauch H. Sch. Sch. (2). Schneider G. (3) (4). Tomuschat. W—n. C. C. Walter H. Willem V. (5) (8). Zur Mühlen M. von. Zur Mühlen M. von (2). — (7). — (15). — (25). — (31). — (36). — (50). — (59). — *reicherti* Dyb. Berg L. S. — *reticulatus* Le Sueur. Fowler H. W. (2).
- Etelis oculatus* Cuv. u. Val. Nichols.
- Etheostoma coeruleum*. Rachow A. (2). — *flabellare* Raf. Fowler H. W. (2).
- Etmopterus lucifer* Jord. u. Sn. Smith H. M. (2). Snyder J. O. (1). — *pusillus* Low. Roule L. — *spinax* L. Nordgaard O. Roule L.
- Etroplus suratensis*. Henry G. M. — *microstomus* Gill. Fowler H. W. (2).
- Eucalia inconstans* Kirtl. Fowler H. W. (2).
- Eucinostomus californiensis* Gill. Kendall & Radcliffe. — *gula* Cuv. u. Val. Nichols. — *harengulus* Goode u. Bean. Nichols.
- Eumictierias punctatissimus* Günther. Kendall & Radcliffe.
- Eumycteria callisternus* Ogilby. Ogilby J. D.
- Eupharingidae*. Regan C. T. (3).
- Eupomacentrus fuscus* Cuv. u. Val. Nichols. — *leucostictus* Müller u. Troschel. Nichols.
- Eupomotis aureus*. — (55). — *gibbosus* L. Cuénot L. Fowler H. W. (2).
- Orsenigo L.
- Eurymyctera acutirostris* Abbott. Fowler H. W.

Eustomias. Monaco.

- Euthynnus alleteratus* Raf. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). — *pelamis* L. Snyder J. O. (1).
- Euthyopteroma* Fowler. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *bathybium* Snyder. Jordan D. S. u. Thompson W. F. Snyder J. O. (1). — *virgatum* Houttuyn. Jordan D. S. u. Thompson W. F. Snyder J. O. (1).
- Eutropius depressirostris* Peters. Boulenger G. A. (2).
- Evenchelys macrurus* Bleek. Fowler H. W.
- Eviota abax* Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2) — *zonura* Jord. u. Seale. Snyder J. O. (2).
- Evestias acutirostris* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).
- Evorthodus breviceps* Gill. Arnold J. P. (13).
- Evychnis* Jord. u. Thomps. Jordan D. S. u. Thomps. W. F. — *cardinalis* Lacép. Jordan D. S. u. Thompson W. F. Snyder J. O.
- Exocoetidae.** Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
- Exocoetus*. Lohmann H. Readall P. — *volitans* L. Kendall & Radcliffe.
- Exoglossum maxillingua* Le Sueur. Fowler H. W. (2).
- ? *Exonantes* sp. Kendall & Radcliffe.
- Expedio parvulus* Snyder. Snyder J. O. (1).
- Felichthys felis*. Gudger W. (3). — *marinus* Mitch. Fowler H. W. (2).
- Fierasferidae.** Regan C. T. (11).
- Fistulariidae.** Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
- Fistularia petimba* Lacép. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). — *serrata*. Cuv. Henry G. M. Pellegrin J. (2). Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
- Fitzroya lineata*. Mayer P. u. Rachow A. Mayer A.
- Flesus flesus* L. Cuénot L. — *vulgaris*. Yakimoff W. L.
- Fodiator acutus* Cuv. u. Val. Kendall & Radcliffe.
- Fowleria isostigma* Jordan u. Seale. Kendall & Radcliffe.
- Fundulus.** Loeb J. — *F.* sp. Mc Clendon J. F. (1) (2). Mulsow K. Murdoch J. Stansch (5). — *arnoldi*. Rauschenbach W. Träber G. (4). — *bivittatus* Lönnberg. Arnold J. P. Rauschenbach W. (2) Woge A. — *diaphanus* Le Sueur. Fowler H. W. (2) Smith E. — *gularis* Blgr. An. (1). — *heteroclitus*. Bancroft F. W. Glaser O. C. Lewis W. H. (1) (2). Loeb J. & Wasteneys H. (2). Scott W. Smith E. White u. Thomas. — *heteroclitus macrolepidotus* Walb. Fowler H. W. (2). — *hispanicus* Val. Wolterstorff W. — *luciae* Baird. Fowler H. W. (2). — *majalis*. Bancroft F. W. Fowler H. W. (2). Smith E. — *notatus*. Rachow A. (2).
- Furcina osimae* Jord. u. Starks. Snyder J. O. (1).
- Gadidae.** Auerbach M. Berg L. S. Redeke H. C. Snyder J. O. (1).
- Gadus.** Allis E. P. — *aeglefinus* L. Johansen A. C. u. Neergaard-Møller E. Nordgaard O. Thompson D. A. W. — *callarias* L. Duboseq O. u. Lebailly C. Elmhirst R. Hammarsten O. D. Johnstone J. (2). Nordgaard O. — *capelanus* Risso. Duboseq O. u. Lebailly C. — *carbonarius* L. Thompson D'A. W. — *esmarki* Nilss. Nordgaard O. — *luscus*. Crawshaw L. R. Cuénot L. Duboseq O. u. Lebailly C. Fantham H. B. u. Porter A. — *macrocephalus* Tilesius. Snyder J. O. — *merlangus* L. Drew W. H. Fantham H. B. u. Porter A. Johansen A. C. u. Neergaard Møller E.

- Thompson D'A. W. — *minutus* L. Crawshay L. R. Nordgaard O. — *morhua* L. Bergmann. Brofeldt. Johansen A. C. u. Neergaard-Møller E. Schneider G. (4). Thompson D'A. W. — Cuénot L. Crawshay L. R. Elmhirst R. Fantham H. B. u. Porter A. Nordgaard O. — *virens* L. Auerbach M. Elmhirst R. Fiebiger S. Johnstone J. (2) Nordgaard O. — *mustela* L. Nordgaard O.
- Galeidae*. Snyder J. O. (1).
- Galeorhinus galeus* (*Galeus canis*). Fantham H. B. u. Porter A. Johnstone J. (2).
- Galeus canis* Rond. Roule L. Maurer Fr. Nemiloff A.
- Gambusia*. Smith H. M. — *affinis* Baird u. Girard. Arnold J. P. (27). Finck M. C. Gerlach G. — *gracilis* Heckel. Fowler H. W. (2) — *Holbrooki*. Gerlach G. — *puncticulata* Poey. Nichols.
- Gasterochisma melampus* Rich. Ogilby J. D.
- Gasteropelceus fasciatus*. Brüning C. (2). — *stellatus*. Brüning C. (2)
- Gasterosteidae*. Berg L. S. Snyder J. O. (1). Redeke H. C.
- Gasterosteus aculeatus* L. Berg L. S. Brüning. — *aculeatus* L. var. *leucurus*. Cuénot L. Dose G. (2). Franz V. (10) (12). Fowler H. W. (2). Frisch K. v. (2). Nordgaard O. Parisi B. Schneider G. Schreitmüller W. (21). Smith E. Wolterstorff W. — *cataphractus* Pallas. Snyder J. O. (1). — *spinachia* L. Johannsen W. — *pungitius* L. Pander H.
- Gastrostomus bairdi*. Monaco.
- Gastrotokus biaculeatus* Bloch. Pellegrin J. (2). Henry G. M.
- Gavialiceps*. Monaco.
- Gazza minuta* Bloch. Bean & Weed.
- Geophagus*. Mayer A. — *acuticeps*. Haseman J. D. (2). — *balzanii*. Haseman J. D. (2) — *brachyurus*. Haseman J. D. (2). — *brasiliensis*. Engmann P. Engmann P. (2). Gondermann K. Haseman J. D. (2) Heynhold P. (3). Krüger B. Mayer A. — *cupido*. Haseman J. D. (2). — *gymnogenys*. Gondermann K. Haseman J. D. (2). Mayer A. Schütz B. (3). — *jurupari*. Haseman J. D. (2). — *surinamensis*. Haseman J. D. (2).
- Gephyroberyx japonicus* Döderlein. Snyder J. O. (1).
- Gerridae*. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
- Gerres brasiliensis* Cuv. u. Val. Nichols. — *filamentosus* C. u. V. Snyder J. O. (2). Henry G. M. — *macracanthus* Blkr. Bean & Weed. — *olisthostomus* Goode u. Bean. Nichols. — *peruvianus* Cuv. u. Val. Kendall & Radcliffe. — *poeti*. Henry G. M.
- Ginglimostoma cirrhatum* Gmel. Pellegrin J. (2). Roule L.
- Girardinus*. Engmann P. — *cardimaculatus* Hens. Cuénot L. Heynhold P. (2). — *decemmaculatus*. Krüger B. Rachow A. (6). — *denticulatus*. Krüger B. — *formosus* Girard. Arnold J. P. (16). Rachow A. (6). Br. (Brüning) C. (6). Rachow A. (12). — *guppyi*. Finck M. C. — *januarius* var. Finck M. C. Rachow A. (6). Lorang C. v. (2). Heynhold P. (2). Wildner E. (2). — *poeciloides*. Boulenger E. G. — *pociloides*. Finck M. C. — *reticulatus*. Finck M. C. Heynhold P. (2). — *versicolor* Gthr. Br. (Brüning) C. (6).
- Girella* Gray. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *melanichthys* Temm. u. Schl. Rich. Jordan D. S. u. Thompson W. F. Snyder J. O. (1). —

- mezina* Jord. u. Starks. Jordan D. S. u. Thompson W. F. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). — *punctata* Gray. Jordan D. S. u. Thompson W. F. Snyder J. O.
- Glaridichthys*. Rachow A. (6). — *decemmaculatus*. Mayer P. u. Rachow A. Mayer A. — *januarius*. Mayer A. — *januarius* var. Lorang C. v. (2). — *latidens* Garman. Mayer P. u. Rachow A.
- Glaridodon januarius* Hensel. Arnold J. P. (27).
- Glaucosoma hebraicum* Rich. Mc. Culloch R. A.
- Glossogobius giurus* Ham. Buch. Bean & Weed.
- Glyphidodon cochinchensis*. Henry G. M.
- Glyptocephalus cynoglossus* L. Nordgaard O. — *sasae* Snyder. Snyder J. O. (1).
- Glyptothorax platypogon* Kuhl. u. van Hasselt. Bean & Weed.
- Gnathagnus* Gill. Waite E. R. — *elongatus* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).
- Gnathodentex aurcolinatus* Lacépède. Kendall & Radcliffe. Snyder J. O. (2).
- Gnatholepis sindonis* Snyder. Snyder J. O. (2).
- Gobiesocidae*. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
- Gobiesox erythrops* Jordan u. Gilbert. Kendall & Radcliffe.
- Gobiidae*. Berg L. S. Redeker H. C. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
- Gobiobotia pappenheimi* Kreyenb. Berg L. S.
- Gobio fluviatilis* Cuv. Franz V. (7) — *fluviatilis* Flem. Kleine M. Rousseau E. (5). Shepherd E. E. — *gobio* L. Berg L. S. Cuénot L. — (50).
- Gobiosoma coescentale* Gilbert. Kendall & Radcliffe.
- Gobius*. Oxner M. — *boleosoma* Jordan u. Gilbert. Nichols — *criniger*. Henry G. M. — *cyanomos*. Henry G. M. — *gilberti* Heller u. Snodgrass. Kendall & Radcliffe. — *jeffreysi*. Crawshay L. R. — *longiradiatus* Riss. Minkiewicz R. — *minutus* C. u. V. Cuénot L. — *mucosus* Gthr. Mc. Culloch B. A. — *niger* L. Cuénot L. Gienke H. Nordgaard O. Yakimoff W. L. — *oceanicus* Pallas. Nichols. — *ornatus* Rüppell. Snyder J. O. (1). — *paganellus* L. Parisi B. — *rhizophora* Heller u. Snodgrass. Kendall & Radcliffe — *scorpioides*. Crawshay L. R. — *soporator* Cuv. u. Val. Nichols.
- Goniistius zebra* Döderl. Snyder J. O. (2). — *zonatus* C. u. V. Snyder J. O.
- Gonorrhynchus greyi* Rich. Mc Culloch B. A.
- Grammicolepis brachiusculus* Poey. Shufeldt B. W.
- Grystes nigricans* Gthr. Stansch K. (2). Supino F. (2). — *salmoides*. Herrmann W. Orsenigo L. Preusse O. (1). Preusse O. (2). Schwarz. Supino F. (2).
- Guavina guavina* Cuv. u. Val. Nichols.
- Gymnallabes typus* Gthr. Arnold J. P. (12).
- Gymnecotris seminudus* Günther. Kendall & Radcliffe.
- Gymnocanthus herzensteini* Jord. u. Starks. Snyder J. O. (1). — *intermedius* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).
- Gymnocranius griseus* Temm. u. Schl. Jordan D. S. u. Thompson W. F. Snyder J. O. (1). — *klunzinger*. Jordan D. S. u. Thompson W. F.
- Gymnosarda affinis*. Okuda Y. Suzuki U, Yoneyama C. u. Otake G. — *alleterata* Raf. Bean & Weed.
- Gymnothorax albigarginatus* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (2) — *aquae dulcis* Cope. Fowler H. W. — *batuensis* Bleek. Fowler H. W. — *chlamy-*

- datum* Snyder. Snyder J. O. (2) — *concolor* Abbott. Fowler H. W. — *dorii* Gthr. Kendall & Radcliffe. — *flavimarginatus* Rüpp. Fowler H. W. — *junebis* Ranzani. Fowler H. W. — *kaupii* Abbott. Fowler H. W. — *kidako* Schl. Fowler H. W. Snyder J. O. (1). — *laysanus* Sldr. Fowler H. W. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). — *eurostus* Abb. Fowler H. W. — *melagnis* Shaw. Snyder J. O. (2) — *unicolor* de la Roche. Fowler H. W. — *moringua* Cuv. Fowler H. W. — *ocellatus* Ag. Fowler H. W. — *ocellatus saxicola* Jord. u. Davis. Fowler H. W. — *odiosus* Snyder. Snyder J. O. (1). — *petelli* Blkr. Snyder J. O. (2). — *philippinus* Jord. u. Seale. Snyder J. O. (2). — *pictus* Ahl. Bean & Weed. Fowler H. W. Snyder J. O. (2) — *reticularis* Bl. Snyder J. O. (1). — *stellatus* Lacép. Fowler H. W. Snyder J. O. (2) — *undulatus* Lacép. Fowler H. W. Snyder J. O. (2).
- Gyrinurus batrachostoma* Mir. Ribeiro. Anisits J. D. (2).
- Hadropterus macrocephalus* Cope. Fowler H. W. (2).
- Haemulidae*. Jordan D. S. u. Thompson W. F. Snyder J. O. (2).
- Haemulon album* Cuv. u. Val. Nichols. — *para* Desmarest. Nichols. — *plumieri* Lac. Nichols. — *sciurus* Shaw. Nichols. — *scudderii* Gill. Kendall & Radcliffe. — *steindachneri* Jordan u. Gilbert. Kendall & Radcliffe. — *sexfasciatum* Gill. Kendall & Radcliffe.
- Haeniochus acuminatus* L. Snyder J. O. (2).
- Halaclurus rudis* Pietschm. Snyder J. O. (1).
- Halichoeres bleekeri* Sldr. u. Döderlein. Snyder J. O. (1). — *dispilus* Günther. Kendall & Radcliffe. — *opercularis* Gthr. Snyder J. O. (1) Snyder J. O. (2). — *pocillopterus* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). — *sellifer* Gilbert. Kendall & Radcliffe — *trimaculatus* Quoy u. Gaimard. Snyder J. O. (1).
- Hampala macrolepidata* Kuhl u. van Hasselt. Bean & Weed.
- Hapalogenys* Rich. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *kishinouyei* Smith u. Pope. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *macronatus* Eydoux u. Soulayet. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *nigripinnis* Temm. u. Schl. Jordan D. S. u. Thompson W. F.
- Haplochilus*. Mattha J. — *calliurus*. Träber G. (3). — *calliurus (elegans)*. Ringel E. — *cameronensis*. Träber G. (3). — *chaperi*. Babák. Träber G. Ringel E. Träber G. (2) (3). — *dayi*. Gerlach G. (2). — *elegans*. Träber G. (3). — *fasciolatus*. Aubry O. (2). Ringel E. Träber G. (2). — *infrafasciatus*. Träber G. (2). — *latipes*. Liebig Th. (6) Ringel E. — *lineatus* Dayi. Ringel E. Gerlach G. (3). — *melastigma*. Ringel E. — *panchax*. Arnold J.-P. (9). Ringel E. — *panchax* var. *blochii*. Ringel E. — *panchax* var. *mattei*. Ringel E. Gerlach G. (2). — *panchax* var. *lutescens*. Gerlach G. (2). Ringel E. — *petersii* Sauvage. Träber G. (2). — *rubrostigma* Jerdon. Gerlach G. (3). Dreyzehner. — *schodderi*. Ringel E. — *senegalensis* Sldr. Arnold J. P. (5). Aubry. Ringel E. Schreitmüller W. (15). Träber G. — *sexfasciatus* var. ? Gerlach G. (6). Ringel E. Träber G. (2).
- Haplochromis* Hilgendorf. Reuter F. (3). — *moftatii* Casteln. Brüning C. (8). Liebig Th. (2) Schreitmüller W. (9). Reuter F. (3). — *strigigena* Pfeiff. Geidies H. Reuter F. (3).

- Harengula argyrotaenia* Blkr. **Bean B. A. u. Weed A. C. — atricauda** Gthr. **Weber M. u. Beaufort L. F. de. — brachysoma** Blkr. **Weber M. u. Beaufort L. F. de. — fimbriata** C. u. V. **Weber M. u. Beaufort L. F. de. — gibbosa** Blkr. **Bean B. A. u. Weed A. C. — perforata** Cantor. **Bean B. A. u. Weed A. C.**
- Harpe rufa* L. **Nichols.**
- Heliases.* **Oxner M. — chromis** Gthr. **Parisi B.**
- Heliastes lepidurus* C. u. V. **Bean & Weed.**
- Helicolenus* Goode u. Bean. **Waite E. R. — hilgendorfi** Döderlein. **Snyder J. O. (1).**
- Helicoprion.* **Hay O. P.**
- Hemibagrus* sp. **Bean & Weed. — nemurus** Kuhl u. van Hasselt. **Bean & Weed. — planiceps** Kuhl u. van Hasselt. **Bean & Weed.**
- Hemibarbus barbus* Temm. u. Schl. **Snyder J. O. (1). — labeo** Pall. **Berg L. S. — labeo var. maculatus** Blkr. **Berg L. S.**
- Hemicaranx atrimanus* Jordan u. Gilbert. **Kendall & Radcliffe. — leucurus** Günther. **Kendall & Radcliffe. — zelotes** Gilbert. **Kendall & Radcliffe.**
- Hemichromis.* **Gondermann K.**
- Hemiculter leucisculus* Bas. **Berg L. S. — leucisculus lucidus** Dyb. **Berg L. S.**
- Hemigrammus unilineatus* Gill. **Schreitmüller W. — unilineatus** Gill. **Liebig Th. (3).**
- Hemigymnus fuliginosus* Lacép. **Snyder J. O. (2).**
- Hemirhamphidae.* **Snyder J. O. (1).**
- Hemirhamphus* sp. **Snyder J. O. (2). — brasiliensis** L. **Fowler H. W. (2). Nichols. — commersoni** C. **Snyder J. O. (2) — saltator** Gilbert u. Starks. **Kendall & Radcliffe.**
- Hemitautoga notophthalmus* Blkr. **Bean & Weed.**
- Hemitripterus villosus* Pallas. **Snyder J. O.**
- Heniochus macrolepidotus* L. **Pellegrin J. (3). — monoceros** Cuv. u. Val. **Kendall & Radcliffe.**
- Hepatidae.* **Snyder J. O. (1).**
- Hepatus dussumieri* C. u. V. **Snyder J. O. (2). — matoides** C. u. V. **Snyder J. O. (2). — olivaceus** Bl. u. Schn. **Snyder J. O. (2). — triostegus** L. **Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2)**
- Heptanchus cinereus.* **Allis E. P. (2). Maurer Fr. Phelps A. E.**
- Heptatretus.* **Regan C. T. (12).**
- Herichthys cyanoguttatus* Baird. u. Girard. **Rachow A. (14).**
- Heros facetus* Jenyns. **Engmann P. (2). Krüger B. Mayer A. Milewski A. J. Schutz R. (3). Steglich E. Engmann P. Aubry. — spurius** Heck. **Rachow A. (19). — tetracanthus** Cuv. u. Val. **Nichols.**
- Heterandria formosa* Ag. **Rachow A. (6).**
- Heteroleotris arenarius* Snyder. **Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).**
- Heterenchelidae.* **Regan C. T. (4).**
- Heterodontidae.* **Snyder J. O.**
- Heterodontus japonicus* Duméril. **Snyder J. O. (1). Gibian A.**
- Heterogramma.* **Schütz B. (2). — agassizi.** **Haseman J. D. (2). — borelli.** **Haseman J. D. (2). — corumbae.** **Haseman J. D. (2). Schulze L. (2). — cf. taeniatum pertense** var. nov. **Haseman. Brüning C. (8). — taeniatum.** **Haseman J. D. (2). — trifasciatum.** **Haseman J. D. (2).**

- Heterotis niloticus*. Rachow A. (10).
- Hexagrammidae*. Snyder J. O. (1).
- Hexagrammus lagocephalus* Pallas. Snyder J. O. (1). — *otakii* Jordan u. Starks. Snyder J. O. (1). — *octogrammus* Pallas. Snyder J. O. (1).
- Hexanchidae*. Smith H. M.
- Hexanchus*. Kappers Ariëns C. U. — *griseus* Gm. Raf. Roule L.
- Hexanematichthys sundaicus* C. u. V. Bean & Weed.
- Hippocampus* sp. sp. Henry G. M. — *antigussum* Leach. Duboseq O. u. Lebailly C. — *brevirostris* Cuv. Cuénot L. Parisi B. — *cornutus* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). — *guttulatus* Cuv. Minkiewicz R. — *hippocampus* Bloch. Cuénot L. — *japonicus* Kaup. Snyder J. O. (1). — *mohnikei* Blkr. Snyder J. O. (1). — *trimaculatus* Leach. Bean & Weed. — *vulgaris*. Antony R. u. Chevroton L.
- Hippoglossoides dubius* Schmidt. Snyder J. O. (1). — *katakurae* Snyder. Snyder J. O. (1). — *platessoides* Fabr. Nordgaard O.
- Hippoglossus vulgaris* Flem. Johansen A. C. (2). Johansen A. C. u. Neergaard-Møller E. Johnstone J. (2). Varigny H. de.
- Histiopteridae*. Snyder J. O. (1).
- Histiopterus typus* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).
- Holacanthus bishopi* Seale. Snyder J. O. Snyder J. O. (2). — *cyanotis* Gthr. Ogilby J. D. — *lepidolepis* Bl. Snyder J. O. (2). — *passer* Valenciennes. Kendall & Radcliffe. — *xanthurus*. Henry G. M.
- Holocentridae*. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
- Holocentrum caudimaculatum*. Henry G. M. — *rubrum* Forskål. Pellegrin J. (2) — *sammara* Forskål. Pellegrin J. (3).
- Holocentrus ascensionis* Osbeck. Nichols. — *binotatus* Quoy u. Gaimard. Snyder J. O. (2). — *coruscus* Poey. Nichols. — *diadema* Lacépède. Kendall & Radcliffe. — *opercularis* Cuv. u. Val. Kendall & Radcliffe. — *punctatissimus* Cuv. u. Val. Kendall & Radcliffe. Snyder J. O. (2). — *ruber* Forskål. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). — *sammara* Forskål. Kendall & Radcliffe. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2) — *suborbitalis* Gill. Kendall & Radcliffe.
- Hoplobrotula armata* Temm. u. Schlegel. Snyder J. O. (1).
- Hoplopagrus guentherii* Gill. Kendall & Radcliffe.
- Holopterygia plumbea* Cope. Fowler H. W.
- Hoplostethus* C. u. V. Waite E. R. — *mediterraneus* C. u. V. Snyder J. O. (1).
- Huso dauricus* Georgi. Berg L. S.
- Hybopsis kentuckiensis* Raf. Fowler H. W. (2).
- Hybognathus nuchalis regius* Girard. Fowler H. W. (2).
- Hybopsis kentuckiensis*. Fowler H. W. (3).
- Hydrargyra hispanica* Val. Wolterstorff W.
- Hyphosus* Lacép. Waite E. R.
- Hypolophus sephen* Forskål. Chauduri B. L.
- Hypophthalmichthys molitrix* Val. Berg L. S.
- Hyporhamphus roberti* Cuv. u. Val. Kendall & Radcliffe. — *sajori* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). — *unifasciatus* Ranzani. Kendall & Radcliffe.
- Icelus hamatus* Krøyer. Nordgaard O.

- Ichthyocampus nox* Snyder. Snyder J. O. (2).
Ichthyomyzon concolor Hirtl. Fowler H. W. (2).
Idiacanthus. Monaco.
Idus melanotus Heck u. Kn. Doose G. (2). Franz V. (7) (10). H. H. H. Hapke. Preusse O. Sch. — (33). — *waleckii* Dyb. Berg L. S.
Iguanodectes rachovii Regan. Rachow A.
Ilisha indica Strainson. Bean B. A. u. Weed A. C. — *elongata* Bennett. Bean B. A. u. Weed A. C.
Ilyophidae. Regan C. T. (4).
Inistius dea Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
Inimicus japonicus C. u. V. Snyder J. O. (1).
Inu ama Snyder. Snyder J. O. (1). — *koma* Snyder. Snyder J. O. (1).
Iridio bivittatus Bloch. Nichols. — *cycnocephalus* Bloch. Nichols. — *maculipinna* Müller u. Troschel. Nichols.
Isopisthus remifer Jordan u. Gilbert. Kendall & Radcliffe.
Isotaenia neocaesariensis Cope. Hussakof L. (2).
Isurus spallanzani Raf. Roule L.
Jenynsella semoni Weber. Ogilby J. D.
Jenynsia lineata. Krüger B.
Jordanidia raptoria Snyder. Snyder J. O. (1).
Julis lunaris L. Pellegrin J. (2). — *pulcherrima* Gthr. Snyder J. O. (2). — *purpureus* Forskål. Pellegrin J. (2). — *vulgaris* C. u. V. Miniewicz R.
Kareius bicoloratus Basilewsky. Snyder J. O. (1).
Kelloggella sp. Bean & Weed. — *oligolepis* Jenkins. Kendall & Radcliffe.
Kirtlandia gilberti Jordan u. Bollmann. Kendall & Radcliffe.
Konosirus punctatus Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).
Kuhliidae. Jordan D. S. u. Thompson W. F. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
Kuhlia Gill. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *marginata* C. u. V. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *sandricensis* Steindachner. Kendall & Radcliffe.
Kyphosidae. Jordan D. S. u. Thompson W. F. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
Kyphosus Lacép. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *cinerascens* Forskål. Jordan D. S. u. Thompson W. F. Kendall & Radcliffe. — *elegans* Peters. Kendall & Radcliffe. — *lembus* C. u. V. Jordan D. S. u. Thompson W. F.
Labeo cylindricus Peters. Boulenger G. A. (2). — *niloticus*. Shepherd E. E. — *rohita*. Shepherd E. E.
Labridae. Leeke. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
Labrisomus jenkinsi Heller u. Snodgrass. Kendall & Radcliffe.
Labrus. Oxner M. — *berggylta* Ascan. Cuénot L. Nordgaard O. — *merula* Maurer Fr. — *turdus*. Nemiloff A. Parisi B.
Lachnolaimus maximus Walbaum. Nichols.
Lactarius lactarius Bl. u. Schn. Bean & Weed.
Lactophrys trigonus L. Rosen N. *tritropis* Snyder. Snyder J. O. (1).
Ladislavia tazanowskii Dyb. Berg L. S.
Lagodon rhomboides L. Fowler H. W. (2).
Lamna cornubica Gmelin. Ariola V. Masi L.

- Lampetra fluviatilis japonica* Mart. Berg L. S. — *planeri reissmeri* Dgb.
 Berg L. S. — *planeri* Bloch. Loman J. C. C. Snyder J. O. (1).
Lampridae. Snyder J. O. (1).
Lampris regia Bonaterre. Snyder J. O. (1).
Lateolabrax japonicus C. u. V. Snyder J. O. (1).
Latilidae. Snyder J. O. Snyder J. O. (2).
Latilus japonicus Houttuyn. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). — *ruber*
 Kishinouye. Snyder J. O. (1).
Lebias iberus Val. Gerlach G. (5). — *ibericus* Val. Wolterstorff W. —
sophiae Heck. Arnold J. P. (7). Bierhance E.
Lehua costata Kessl. Berg L. S.
Leiobatus Kl. Roule L. — *aquila* L. Roule L.
Leiodon patoca Ham. Buch. Bean & Weed.
Leiognathidae. Snyder J. O. (1).
Leiognathus argentum Lacép. Snyder J. O. (1). — *bindoides* Blkr. Bean & Weed.
 — *edentulus* Bloch. Bean & Weed. — *gerreoides* Blkr. Bean & Weed.
 — *hastatus* nom. nov. Ogilby J. D. — *insidiator* Bloch. Bean & Weed.
 — *rivulatum* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). — *splendens* Cuv. Bean
 & Weed.
Leiostomus xanthurus Lacép. Fowler H. W. (2).
Leiuranus semicinctus Lay u. Bennett. Fowler H. W. Ogilby J. D.
Lepadichthys frenata Waite. Ogilby J. D.
Lepidogaster. Leidenfrost G. (2) (3). — *bimaculatus* (Flem.). Issel R.
 Crawshay L. R. Fantham H. B. u. Porter A. — *microcephalus*. Crawshay
 L. R. — *microcephalus* Brook. Cuénot L.
Lepidaplois loxozonus Snyder. Snyder J. O. (2). — *mirabilis* Snyder.
 Snyder J. O. (2). — *perditio* Quoy u. Gaimard. Snyder J. O. (2). —
vulpinus Rich. McCulloch B. A.
Lepidocephalichthys hasseltii C. u. V. Bean & Weed.
Lepidopsetta mochigarei Snyder. Snyder J. O. (1).
Lepidorrhinus foliaceus Gthr. Smith H. M. (2).
Lepidorrhombus whiff-jagonis Wahlb. Nordgaard O.
Lepidosiren paradoxus. Maurer Fr.
Lepidosteus osseus. Maurer Fr.
Lepidotrigla abyssalis Jord. u. Starks. Snyder J. O. (1). — *alata* Houtguyn.
 Snyder J. O. (1). — *tuntheri* Hilgendorf. Snyder J. O. — *japonica*
 Blkr. Snyder J. O. (1). — *kishinouyei* Snyder. Snyder J. O. (1). —
strauchi Stdr. Snyder J. O. (1).
Lepidotus palliatus. Drevermann F.
Lepisosteus osseus L. Fowler H. W. (2). Gudger E. W. Landacre F. L.
 Wilder B. G. — *sinensis* Bleeker. Wagner G. — *tristocchus* Bloch u.
 Schneider. Nichols.
Lepomis auriatus L. Fowler H. W. (2). — *incisor* Val. Fowler H. W. (2).
Leporinus. Brüning C. (2).
Leptagoniates (Blgr.). Rachow A. (13).
Leptecheneis naucrates L. Gudger E. W.
Leptobotia mantschurica Berg. Berg L. S.

Leptocephalidae. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).

Leptocephalus. Grassi B. (2). — *anago* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). — *brevirostris*. Grassi B. (2). — *conger* L. Cuénot L. Fowler H. W. — *crebennus* Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (1). — *flavirostris* Snyder. Snyder J. O. (1). — *kiusiuanus* Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (1). — *marginalatus* Val. Fowler H. W. Snyder J. O. (2). — *megastomus* Gthr. Snyder J. O. (1). — *myriaster* Brevoort. Fowler H. W. Snyder J. O. (1). — *nystromi* Jord. u. Snyder. Fowler H. W. Snyder J. O. (1). — *retrotinctus* Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (1).

Leptomylus cooki Cope. Hussakof L. (2). — *densur* Cope. Hussakof L. (2). — *forfex* Cope. Hussakof L. (2).

Leptascopus macropygus Rich. Ogilby J. D.

Lethrinus sp. Henry G. M. — L. Cuv. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *amboinensis* Blkr. Snyder J. O. (2). — *harak* Forskål. Snyder J. O. (2). — *moensi* Blkr. Snyder J. O. (2). — *richardsoni* Gthr. Snyder J. O. (2). — *choerorhynchus* Bl. u. Schn. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *haematopterus* Temm. u. Schl. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *harak* Forskål. Pellegrin J. (3). — *laticandii* All. u. Macleay. Ogilby J. D. — *miniatus*. Henry G. M. — *ramak*. Henry G. M. — *nematacenthus* Blkr. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *rostratus* Kuhl u. van Hasselt. Kendall & Radcliffe.

Leucaspius delineatus Heck. Rousseau E. (2).

Leucichthys artadi Le Sueur. Fowler H. W. (2).

Leuciscidae. Fischer P.

Leuciscina. Sachs M. M.

Leuciscus L. Antipa. Arnold. — *branchi* Dyb. Berg L. S. — *dobula*. Shepherd E. E. — *cephalus*. Shepherd E. E. — *elongatus* Kirte. Fowler H. W. (2) (3). — *erythrophthalmus*. Shepherd E. E. — *idus* L. Brofeldt. Schneider G. (3). Schreitmüller W. (13). — *meidingeri*. Frisch K. v. (2). Micoletzky H. (2). — *rutilus* L. Bergmann. Brofeldt. Cuénot L. Doose G. (2). Franz V. (7). Frisch K. v. (2). Micoletzky H. (2). Schneider G. Schneider G. (3) (4). Shepherd E. E. Tomuschat. Zur Mühlen M. von. Zur Mühlen M. von (2). — (31) — (50). — *vandoisulus*. Fowler H. W. (3). — *virgo*. Frisch K. v. (2). — *vandoisulus* Val. Fowler H. W. (2). — *vandoisulus* Cuv. u. Val. Rachow A. (11).

Leucogobio mayadae Jord. u. Schn. Snyder J. O. (1). — *taeniatus* Gthr. Berg L. S. — *chankaensis* Dyb. Berg L. S.

Limanda angustirostris Kitahara. Snyder J. O. (1). — *iridorum* Jord. u. Starks. Snyder J. O. (1). — *platessoides*. Yakimoff W. L. — *yokohamae* Gthr. Snyder J. O. (1).

Liobagrus reini Hilgendorf. Snyder J. O. (1).

Liparis montagni Don. Nordgaard O.

Lissoprion. Hay O. P.

Liza haematochila Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). — *troscheli* Blkr. Snyder J. O. (2).

Lobotes pacificus Gilbert. Kendall & Radcliffe. — *surinamensis* Bloch. Gudger E. W.

Lophiidae. Radcliffe L. (2). Snyder J. O. (1).

Lophius budegassa Spin. Parisi B. — *litulon* Jord. Snyder J. O. (1). — *piscatorius*. Crawshay L. R. Fowler H. W. (2). Franz V. (12). Gudger E. W. Nemiloff A. Nordgaard O. Parisi L. B.

Lophogobius cyprinoides Pallas. Nichols.

Lophonectes gallus Gthr. Ogilby J. D.

Lophopsetta maculata Mitch. Fowler H. W. (2).

Loricaria. Mayer A. — (*cataphracta*?). Morawetz A. — *microlepidogaster*. Mayer A.

Lota (Cuv.). Arnold (2). — *L. sp.* Maurer Fr. — *lota* L. Berg L. S. Gottberg G. (3). Micoletzky H. (2). — (50). — *maculosa* Le Sueur. Fowler H. W. (2). — *vulgaris* L. Auerbach M. Brofeldt. Brühl (5). Clodi. Doose G. Ekman Sven. Franz V. (7). Frisch K. v. (2). Gottberg G. (3). Rousseau E. Schneider G. (3) (4). — (37). — (48).

Lotella phycis Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).

Lucania parva Baird. Fowler H. W. (2).

Luciogobius guttatus Gill. Snyder J. O. (1).

Lucioperca L. Antipa. Arnold (2). — *lucioperca* L. Micoletzky H. (2). — *sandra* Cuv. Brofeldt. Gustafsson P. E. Kler W. (5). Löfving J. Chr. L. Nordqvist O. u. Schagar C. H. Nyström V. Orsenigo L. Pittet L. Raveret-Wattel, C. (2). Seh. Schneider G. (3). Supino F. — (22). — (63).

Lumpenidae. Regan C. T. (11).

Lumpenus anguillaris Pallas. Snyder J. O. (1).

Lutianidae. Snyder J. O. (2).

Lutianus auratus Günther. Kendall & Radcliffe. — *argentimaculatus* Forskål. Pellegrin J. (2). Snyder J. O. (2). *argentiventris* Peters. Kendall & Radcliffe. — *bengalensis* Bloch. Pellegrin J. (3). — *bokar*. Henry G. M. — *casmira* Forskål. Snyder J. O. (2). — *chirtah* C. u. V. Bean & Weed. — *fulviflamma* Forskål. Bean & Weed. — *fulvus*. Henry G. M. — *gibbus* Forskål. Pellegrin J. (2). (3). — *guttatus* Steindachner. Kendall & Radcliffe. — *lineolatus* Rüppell. Pellegrin J. (2). — *malabaricus* Bl. u. Schm. Pellegrin J. (2). — *marginatus* Cuv. u. Val. Kendall & Radcliffe. Henry G. M. — *monostigma* C. u. V. Snyder J. O. (2). — *quincelincatus*. Bl. Henry G. M. Snyder J. O. (2). — *russelli* Blkr. Bean & Weed. — *rivulatus* C. u. V. Snyder J. O. (2). — *vitta* Quoy u. Gaimard. Bean & Weed. Snyder J. O. (2).

Lycodontis funebris Banzani. Nichols. — *margaritophorus* Blkr. Ogilby J. D.

Lyosphaera globosa Ev. u. Kendall. Fowler H. W. (2).

Lythrulon flaviguttatum Gill. Kendall & Radcliffe.

Maccullochia Waite. Waite E. R.

Macrodon trahion. Mayer A.

Macrones brashnikowi Berg. Berg L. S. — *fulvidraco* Rich. Berg L. S. — *herzensteini* Berg. Berg L. S. — *ussuriensis* Dyb. Berg L. S.

Macrorhamphosus Lacép. Waite E. R.

Macropodus cupanus Cuv. u. Val. var. Wolterstorff W. — *Polyacanthus* Cuv. u. Val. var. Wolterstorff W. — *viridi-auratus* Lacép. Heynhold P. Milewski A. (7). Polimanti O. Wachenheim M.

- Macrurus. Monaco. — rupestris* Müll. Nordgaard O.
Malacanthidae. Snyder J. O. (2).
Malacanthus parvipinnis Vailland u. Sauvage. Snyder J. O. (2).
Malacotenus delalandii Cuv. u. Val. Kendall & Radcliffe. — *zonogaster* Heller u. Snodgrass. Kendall & Radcliffe.
Malacosteus niger. Monaco.
Malakichthys griseus Döderlein. Snyder J. O. (1).
Malapterurus electricus. Brüning C. (4) (5). Cremer M. Maurer Fr.
Manta birostris Walb. Gudger E. W.
Mapo aelosomus Ogilby. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). — *crassiceps* Jord. u. Seale. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2) — *fuscus* Rüppell. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). — *poecilichthys* Jord. u. Sn. Snyder J. O. (1). — *soporator* Cuv. u. Val. Kendall & Radcliffe.
Maraena Cuv. Böttger W. (3).
Marcusenius longianalis Blgr. Rachow A. (10). Brüning C. (5). Schreitmüller W. (10).
Megalaspis rottleri Bl. Bean & Weed.
Megalops cyprinoides Broussonet. Bean B. A. u. Weed A. C. Snyder J. O. (2).
Megaprotodon trifascialis Quoy u. Gaimard. Snyder J. O. (2).
Melanogrammus. Clapp W. F.
Menidia beryllina Cope. Fowler H. W. (2). — *menidia notata* Mitch. Fowler H. W. (2).
Menticirrhus americanus L. Fowler H. W. (2) — *ambricanus* L. Gudger E. W.
Merlangus merlangus L. Duboseq O. u. Lebailly C. — *pollachius* L. Duboseq O. u. Lebailly C.
Merluccius bilinearis Mitch. Fowler H. W. (2). — *merluccius* L. M'Intosh. Duboseq O. u. Lebailly C. Maurer Fr. Parisi B.
Mesogonistius chaetodon Baird. Finck M. C. (3).
Mesonauta insignis Gthr. Grabau H. Stansch K. (3).
Mesopus olidus Pall. Berg L. S. Snyder J. O. (1).
Micracanthus strigatus C. u. V. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
Microdesmidae. Regan C. T. (11).
Microdonophis erabo Jord. u. Snyder. Fowler H. W. Snyder J. O. (1). — *polyophthalmus* Bleek. Snyder J. O. (2).
Microphis brachyurus Blkr. Snyder J. O. (1). — *extensus* Snyder. Snyder J. O. (2). — *ocellatus* Snyder. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
Micropogon altipinnis Günther. Kendall & Radcliffe. — *furnieri* Desmarest. Nichols. — *undulatus* L. Fowler H. W. (2). Gudger E. W.
Micropterus dolomieu Lacép. Fowler H. W. (2). Stansch K. (2).
Microspathodon dorsalis Gill. Kendall & Radcliffe.
Microstomus stelleri Schmidt. Snyder J. O. (1).
Mimagoniates Barberi Regan. Rachow A. (13).
Minous adamsi Richardson. Snyder J. O. (1).
Misgurnus anguillicaudatus Cantor. Snyder J. O. (1). — *fossilis anguillicaudatus* Cantor. Berg L. S. — *fossilis. Rousseau E. (3).*
Mitsukurina owstoni Jord. Snyder J. O. (1).
Mitsukurinidae. Snyder J. O. (1).

- Mnierpes macrocephalus* Günther. Kendall & Radcliffe.
Mobula olfersi Müll. Pellegrin (6) (7). Vaillant L.
Mogurnda obscura Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).
Mollicenisia formosa. Finck M. C. — *latipinna*. Finck M. C. Scheljuzhko L.
Molva dipterygia Penn. Nordgaard O. — *vulgaris*. Crawshay L. R.
 Thompson D'A. W.
Monacanthidae. Snyder J. O. Snyder J. O. (2). (1).
Monacanthus choerocephalus. Henry G. M. — *ciliatus* (Mitchill). Nichols (2).
 — *cirrifer* Temminck u. Schlegel. Kendall & Radcliffe. Snyder J. O.
 (1). — *hispidus* L. Nichols (2). — *japonicus* Tilesius. Snyder J. O. (1).
Monocentridae. Snyder J. O. (1).
Monocentrus japonicus Houttuyn. Snyder J. O. (1).
Monoceros brevirostris C. u. V. Snyder J. O. (2). — *tuberosus* Lacép. Snyder
 J. O. (2). — *unicornis* Forskål. Snyder J. O. (2).
Monocirrus polyacanthus Müll. u. Troschel. Arnold J. P. (10).
Monopterus albus Zuiw. Fowler H. W. — *javanensis* Lacép. Bean & Weed.
Morenguidae. Regan C. T. (4).
Mormyrops deliciosus Leach. Boulenger G. A. (2). Vinciguerra D. —
kannume Forsk. Boulenger G. A. (2). Vinciguerra D.
Morone americana Gmelin. Fowler H. W. (2).
Mossodon. Hay O. P.
Motella. Thomson J. G. — *tricinata*. Crawshay L. R.
Moxostoma aureolum Le Sueur. Fowler H. W. (2). — *macrolepidotum*.
 Fowler H. W. (3).
Mucogobius mucosus Gthr. Mc Culloch B. A.
Mugilidae. Mayer A. Parisi B. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
Mugil auratus. Nemiloff A. Parisi B. — *capito* C. V. Cuénot L. Schneider G.
 (4). Wolterstorff W. — *cephalus* L. Fowler H. W. (2). Gudger E. W.
 Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2) — *dussumieri* C. u. V. Bean & Weed.
 — *gaimardianus* Desmarest. Nichols. — *hospes* Jordan u. Culver.
 Kendall & Radcliffe. — *ocur*. Henry G. M. — *planiceps* C. u. V. Bean
 & Weed.
Mullidae. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
Mulloides auriflamma Forskål. Kendall & Radcliffe. — *flavolineatus* Lacép.
 Snyder J. O. (2). — *praeorbitalis*. Jordan D. S. u. Metz C. W. —
rathbuni Evermann u. Jenkins. Kendall & Radcliffe. — *samoensis*
 Günther. Kendall & Radcliffe. Jordan D. S. u. Metz C. W.
Mullus. Oxner M. — *barbatus* L. Cuénot L.
Muraenesocidae. Regan C. T. (4). Snyder J. O. (1).
Muraenesox cinereus Forskål. Snyder J. O. (1). — *savanna* Cuv. Fowler
 H. W. Grassi B. (2) *talabon* Cuv. Bean & Weed.
Muraenichthys owstoni Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (2). — *derisii* Fowler.
 Fowler H. W. — *ogilbyi* Fowler. Fowler H. W.
Muraenidae. Snyder J. O. Regan C. T. (4). Snyder J. O. (2).
Muraena. Nemiloff A. Weber M. — *afra* Bloch. Pellegrin J. (2). — *clepsydra*
 Jord. u. Everm. Fowler H. W. Kendall & Radcliffe. — *helena* L.
 Fowler H. W. Schmidt J. — *lentiginosa* Jenyns. Kendall & Radcliffe.

- Mustelus asterias* Rond. Roule L. — *canis*. Murphy R. C. — *griseus* Pietschm. Engelhardt B. — *laevis* Risso. Gibian A. Roule L. — *manazo* Bleek. Snyder J. O. (1). — *mustelus* L. Fowler H. W. (2). — *vulgaris* Müll. u. Henle. Pellegrin J. (2). Maurer Fr.
- Mycteroperca venenosa* L. Nichols.
- Myletes*. Brüning C. (2).
- Myliobatis milvus* Müll. u. Henle. Bean B. A. u. Weed A. C. — *nieuhofii* Bl. u. Schn. Bean B. A. u. Weed A. C.
- Myoxocephalus edomius* Jord. u. Starks. Snyder J. O. (1). — *ensiger* Jord. u. Starks. Snyder J. O. (1). — *nivosus* Herzenstein. Snyder J. O. (1). — *ostodecimspinosus* Mitch. Fowler H. W. (2). — *polyacanthocephalus* Pallas. Snyder J. O. (1). — *raninus* Jord. u. Starks. Snyder J. O. (1). — *scorpius* L. Cuénot L. — *yesoensis* Snyder. Snyder J. O. (1).
- Myrichthys magnificus* Abbott. Fowler H. W. — *oculatus* Kaup. Fowler H. W.
- Myridae*. Snyder J. O. (2).
- Myripristis berndti* Jordan u. Evermann. Jordan D. S. u. Metz C. W. — *intermedius* Gthr. Snyder J. O. (2). — *macrolepis* Blkr. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2) — *microphthalmus* Bleeker. Kendall & Radcliffe. *multiradiatus* Günther. Kendall & Radcliffe. — *murdjan*. Jordan D. S. u. Metz C. W. — *occidentalis* Gill. Kendall & Radcliffe. — *pralinius* Cuv. u. Val. Kendall & Radcliffe. — *sealei* Jenkins. Kendall & Radcliffe.
- Myrocongridae*. Regan C. T. (4).
- Myrophis rafer* Jord. u. Gilb. Fowler H. W.
- Myxine*. Cole F. J. — *glutinosa* L. Nordgaard O.
- Naucrates ductor* L. Kendall & Radcliffe.
- Nandus borneensis* Stdr. Arnold J. P. (10). — *marginatus* Jerdon. Arnold J. P. (10). — *marmoratus* Cuv. Arnold J. P. (10). — *nebulosus* Blkr. Arnold J. P. (10).
- Nannacara taenia* Bgn. Brüning C. (8). Arnold J. P. (11).
- Narce dipterygia* Bl. Schn. Engelhardt R.
- Narcobatidae*. Snyder J. O. (1).
- Narcobatus* Blr. Waite E. R.
- Narke japonica* Temminck u. Schlegel. Snyder J. O. (1).
- Nebria microps*. Shepherd E. E.
- Nectoliparis pelagicus* Gilbert u. Burke. Gilbert C. H. u. Burke C. V.
- Neetroplus carpintii*. Rachow A. (14).
- Nemacheilus fasciatus* Kuhl u. van Hasselt. Bean & Weed.
- Nemachilus barbatulus* L. Cuénot L. Dooze G. (2). Frisch K. v. Micoletzky H. (2). Polimanti O. Rousseau E. (3). Seceerov S. — *barbatulus toni* Dyb. Berg L. S.
- Nemichthyidae*. Regan C. T. (4).
- Nemichthys*. Grassi B. (2). Monaco. — *scolopaceus* Rich. Grassi B. (2).
- Neoceratodus forsteri*. Bancroft T. L. Ogilby J. D.
- Neoditrema ransonneti* Stdr. Snyder J. O. (1).
- Neomacnis analis* Cuv. u. Val. Nichols. — *apodus* Walbaum. Nichols. — *aya* Bloch. Nichols. — *bucanella* Cuv. u. Val. Nichols. — *griseus* L. Nichols. — *synagris* L. Nichols.

- Neomyxus chapalii* Eydoux u. Souleyet. **Kendall & Radcliffe.** — *ciliilabis* Cuv. u. Val. **Kendall & Radcliffe.**
- Neozoarcas steindachneri* Jord. u. Snyder. **Snyder J. O. (1).**
- Neopercis sexfasciata* Temm. u. Schl. **Snyder J. O. (1).**
- Nerophis.* **Lohmann H.**
- Netuma thalassina* Rüppell. **Bean & Weed.**
- Nomeus gronovii* Gmelin. **Kendall & Radcliffe.**
- Notidanus cinereus.* **Allis E. P. (2).**
- Notograptidae.* **Regan C. T. (11).**
- Notopterus afer.* **Brüning C. (5).**
- Notropis bifrenatus* Cope. **Fowler H. W. (2).** — *chalybaeus.* **Fowler H. W. (3).**
— *cornutus* Mitch. **Fowler H. W. (2).** (3). — *deliciosus* Girard. **Fowler H. W. (2).** — *hudsonius amarus* Clinton. **Fowler H. W. (2).** — *hudsonius amarus* Girard. **Fowler H. W. (2).** — *metallicus.* **Rachow A. (2).** — *photogenys amoenus* Abbott. **Fowler H. W. (2).** — *procne* Cope. **Fowler H. W. (2).** — *rubrifrons* Cope. **Fowler H. W. (2).** — *whippelii.* **Fowler H. W. (3).** — *whippelii analostanus* Girard. **Fowler H. W. (2).**
- Noturus flavus* Raf. **Fowler H. W. (2).**
- Novaculichthys macrolepidotus* Bl. **Snyder J. O. (2)** — *taeniurus* Lacép. **Snyder J. O. (2).**
- Nuria danrica.* **Schulze L.**
- Occa iburia* Jord. u. Starks. **Snyder J. O. (1).**
- Oceanops latovittata* Lacép. **Snyder J. O. (2).**
- Ocyneutes maschalis* Jord. u. Starks. **Snyder J. O. (1).** — *modestus* Snyder. **Snyder J. O. (1).**
- Ocyurus chrysurus* Bloch. **Nichols.**
- Odontaspis taurus* Raf. **Roule L.**
- Odontognathus.* **Weber M. u. Beaufort L. F. de.**
- Odontostomus hyalinus.* **Monaco.**
- Ogcocephalidae.* **Radcliffe L. (2).**
- Ogilbia cayorum* Evermann u. Kendall. **Nichols.** — *ventralis* Gill. **Kendall & Radcliffe.**
- Oncorhynchus* Suckl. **Brühl (7).** — *gorbuscha* Walb. **Berg L. S.** — *keta* Walb. **Berg L. S.** — *nerka* Walb. **Berg L. S.** — *tschawytscha.* **Greene C. W. (2).**
- Ophichthyidae.* **Regan C. T. (4).**
- Ophicephalidae.* **Berg L. S.**
- Ophicephalus argus* Cantor. **Berg L. S.**
- Ophichthus ocellatus* Le Sueur. **Fowler H. W.** — *rufus* Raf. **Fowler H. W.**
— *serpens* Lacép. **Fowler H. W.** — *stenopterus* Cope. **Fowler H. W.**
— *triserialis* Kaup. **Fowler H. W.** — *uniserialis* Cope. **Fowler H. W.**
— *asakusae* Jord. u. Snyder. **Snyder J. O. (1).**
- Ophichthyidae.* **Snyder J. O. (1).** **Snyder J. O. (2).**
- Ophidiidae.* **Regan C. T. (11).**
- Ophiocephalus melanopterus* Blkr. **Bean & Weed.**
- Ophioscion perissa* Heller u. Snodgrass. **Kendall & Radcliffe.**
- Opisthocentrus ocellatus* Tilesius. **Snyder J. O.** — *zonope* Jord. u. Snyder. **Snyder J. O.**

Opisthomyzonidae. Regan C. T. (7).

Opisthonema oglinum Le Sueur. Nichols.

Opisthopterus. Weber M. u. Beaufort L. F. de. — *dovii* Gthr. Kendall & Radcliffe. — *tartoor* C. u. V. Bean B. A. u. Weed A. C.

Oplegnathidae. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).

Oplegnathus fasciatus Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).

Opsanus tau L. Fowler H. W. (2). Nichols.

Opsariichthys uncirostris Schleg. Berg L. S.

Oreosoma C. u. V. Waite E. R.

Orthogoriscus mola. Carruccio A. Nemiloff A. — *oblongus*. Carruccio A.

Orthopristis chalcus Günther. Kendall & Radcliffe. — *chrysopterus* L.

Fowler H. W. (2). — *poeyi* Seudder. Nichols.

Orthostoechus maculicauda Gill. Kendall & Radcliffe.

Orthrias oreas Jord. u. Fowler. Snyder J. O. (1).

Oryzias latipes Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).

Osbeckia scripta Osbeck. Snyder J. O. (2).

Osmerus dentex Stdr. Snyder J. O. (1). — *eperlanus* L. Brofeldt (2) Coward T. A.

Gustafsson P. E. Hammarsten O. D. Schneider G. (3). Seligo A. (2).

Tomuschat. Walter E. — (60). — *eperlanus dentex* Stdr. Berg L. S.

Osphromenidae. Snyder J. O. (2).

Osphromenus striatus Günther. Hohmann K. (3).

Osteoglossum bicirrhosum (Vandelli) Agassiz. Rachow A. (11).

Ostraciidae. Snyder J. O. (1).

Ostracion cornutus. Henry G. M. — *diaphanum* Bl. u. Schn. Snyder J. O. (1).

— *immaculatum* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). — *tuberculatum* L.

Kendall & Radcliffe.

Otolithus argenteus Kuhl u. van Hasselt. Bean & Weed.

Otocinclus vittatus. Mayer A.

Ozothoe dictyogramma Herzenstein. Snyder J. O. (1).

Pagellus centrodonatus C. V. Parisi B. — *erythrinus*. Nemiloff A.

Pagrosomus Gill. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *major* Temm. u.

Schl. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *auratus* Forster. Jordan D. S.

u. Thompson W. F.

Pagrus cardinalis Lacép. Snyder J. O. (2).

Pallasina barbata Stdr. Snyder J. O. (1).

Panchax panchax Ham. Buch. Bean & Weed.

Pantodon buchholzi Peters. Brüning C. (3). (5). Lehmann A. Rachow A. (10).

Schreitmüller W. (2) (25). — *buchholzi* Peters var. *schizonatus*. Schreitmüller W. (25).

— *buchholzi* Peters var. *macrolepis*. Schreitmüller W. (25). Siegl H.

Parabramis pekinensis Bas. Berg L. S. — *terminalis* Rich. Berg L. S.

Paracentropogon rubripinnis Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).

Paracirrhites forsteri Bl. u. Schn. Snyder J. O. (2).

Pardachirus pavoninus Lacép. Snyder J. O. (2).

Paraglyphidodon oxycephalus Blkr. Arnold J. P. (21).

Paragoniates microlepis. Mayer A. Rachow A. (13).

Paralichthys dentatus L. Fowler H. W. (2). — *olivaceus* Temm. u. Schl.

Snyder J. O. (1).

- Paramia lineatus* Lacépède. Kendall & Radcliffe.
Paranthias fuscifer Cuv. u. Val. Kendall & Radcliffe.
Parapercis hexophthalma Ehrenberg. Snyder J. O. (2) — *pulchella* Temm.
 u. Schl. Snyder J. O. (1). — *tetracantha* Lacép. Snyder J. O. (2).
Paraplagusia marmorata Blkr. Bean & Weed.
Paraplesiops meleagus Peters. McCulloch B. A.
Parapristipoma Blkr. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *trilineata*
 Thunb. Jordan D. S. u. Thompson W. F. Snyder J. O. (1).
Parasilurus asotus L. Berg L. S. — Snyder J. O. (1).
Paratilapia multicolor L. Cuénot L. Geidies H. Reuter F. (3). Schoeller C.
Paratrachichthys elongatus Gthr. Ogilby J. D.
Parexocoetus brachypterus Solander. Snyder J. O. (2). — *mento* C. u. V.
 Bean & Weed.
Parosphenomenus deissneri Blkr. Jürss. H. Wolterstorff W.
Pegasidae. Snyder J. O.
Pegasus draconis Linnaeus. Ogilby J. D. — *natans*. Henry G. M. —
umitengu Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (1).
Pelecus Ag. Antipa.
Pelmatochromis ansorgei. Arnold J. P. (26). — *arnoldi* Blgr. Arnold J. P. (17).
 Brüning C. (8). — *subocellatus*. Arnold J. P. (26). Dreyzehner. —
taeniatus Blgr. Arnold J. P. (26). — *taeniatus* Blgr. Brüning C. (8).
Pelotretis Waite. Waite E. R.
Pempheridae. Snyder J. O. Snyder J. O. (2).
Pempheris oualensis C. u. V. Snyder J. O. (2). — *japonicus* Döderl. Snyder
 J. O. (2).
Pentapus aurolineatus Lacép. Pellegrin J. (3). — *formosulus* Snyder. Snyder
 J. O. (2). — *microdon* Blkr. Snyder J. O. (2).
Perca Art. Antipa. Arnold (2). — *flavescens* Mitch. Fowler H. W. (2).
 — *fluviatilis* L. Auerbach M. Brofeldt (2) (4). Brühl (5). Cuénot L.
 Cunéo C. Ekman Sven. Franz V. (7) (8). Frisch K. v. (2). Hammarsten
 O. D. Hapke. Larsen P. A. Maurer Fr. Micoletzky H. (2). Parisi B.
 Polimanti O. Reitmayer C. A. (2). Schneider G. Schneider G. (3).
 Supino F. Tomuschat. Zur Mühlen M. von. Zur Mühlen M. von (2).
 — (5). — (50).
Percina caprodes Raf. Fowler H. W. (2).
Percis hexophthalma Cuv. u. Val. Pellegrin J. (2).
Percottus glebni Dyb. Berg L. S.
Periophthalmus cantonensis Osbeck. Snyder J. O. (2). — *koelreuteri*. Brüning
 C. (5). Franz V. (7). Klingelhoeffer W. Pellegrin J. (3). Schreitmüller
 W. (5). — *schlosseri* Henry G. M.
Peristedion cataphractum. Shepherd E. E.
Petalurichthys amazonum. Rachow A. (19).
Petalosoma amazonum. Rachow A. (19).
Petersius spilopterus. Brüning C. (2).
Petrodix hopkinsi Heller u. Snodgrass. Kendall & Radcliffe.
Petrometopon cruentatus Lac. Nichols. — *panamensis* Steindachner.
 Kendall & Radcliffe.

Petromyzontidae. Berg L. S. Snyder J. O.

Petromyzon. Johnston J. B. Johnston J. B. (2). Mozejko B. (1) (2). — *fluviatilis* L. Franz V. (7). Gaskell J. F. Kuhlmann W. Razzauti A. Schreiber A. F. Studnicka F. K. — *marinus* L. Fowler H. W. (2). Hussakof L. (3). Kuhlmann W. — (9). *planeri*. Kuhlmann W.

Petroscoirtes elegans Stdr. Snyder J. O. (1). — *lienardi*. Henry G. M. — *loxozonus* Jord. u. Starks. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). — *variabilis*. Henry G. M.

Phago loricatus Gthr. Arnold J. P. (14). Brüning C. (2).

Pholididae. Regan C. T. (11).

Pholis taczanowskii Stdr. Snyder J. O. (1).

Phoxinus ézekanowskii Dyb. Berg L. S. — *laevis* Ag. Ekman Sven. Frisch K. v. Frisch K. v. (2). Giacomini E. Mulsor K. (3) Polimanti O. Preusse O. Rousseau E. (4). Thienemann A. (2). — *lagowskii*. Berg L. S. — *percnurus* Pall. Berg L. S. — *percnurus mantschuricus* Berg. Berg L. S. — *phoxinus* L. Berg L. S. Micoletzky H. (2). Sachs M. — (50).

Phractolaemus ansorgei. Brüning C. (5). Rachow A. (10).

Physiculus japonicus Hilgendorf. Snyder J. O. (1).

Pimelodus gracilis. Brüning C. (4).

Pimephales notatus Raf. Fowler H. W. (2) (3). — *promelas*. Fowler H. W. (3).

Pisoodonophis cancrivorus Rich. Snyder J. O. (2). — *zophistius* Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (1).

Plagiostomen Parisi B.

Platacidae Snyder J. O. (2).

Plataphrys laterna. Yakimoff W. L.

Platax teira Forskål. Bean & Weed. Mc Culloch B. A. Snyder J. O. (2).

Platessa vulgaris. Yakimoff W. L.

Platichthys stellatus Pallas. Snyder J. O. (1).

Platyphrys constellatus Jordan. Kendall & Radcliffe. — *leopardinus* Günther. Kendall & Radcliffe. — *maculifer* Poey. Nichols. — *myriaster* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (2).

Platyberyx opalescens Zugmayer. Regan C. T. (8).

Platycephalidae Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).

Platycephalus indicus L. Bean & Weed. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). — *insidiator* L. Pellegrin J. (2). — *scaber* L. Bean & Weed. — *tuberculatus*. Henry G. M.

Platygllossus notopsis Kuhl & van Hasselt. Snyder J. O. (2).

Platyinius amoenus Snyder. Snyder J. O. (2).

Platypoecilus. Gerlach G. J. — *maculatus*. Gerlach G. (4) — *maculatus* var. *pulchra*. Frisch M. C. Hohmann K. Wildner E. (2). Gerlach G. (4). Haffner K. (2).

Platystethus cultratus Bloch u. Schneider. Kendall & Radcliffe.

Plecoglossus altivelis Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).

Plecostomus commersoni. Stansch K. (4). — *spinosissimus*. Stansch K. (4). — *tenuicauda*. Stansch K. (4). — *villarsii*. Stansch K. (4).

Plectognathidae. Rosen N.

Plectrorhynchus Lacép. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *chaetodontoides* Lacép. Bean & Weed. Snyder J. O. (2) — *cinctus* Temm. u. Schl.

- Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *diagramma* Lacép. Snyder J. O. (2).
 — *pictus* Thunb. Jordan D. S. u. Thompson W. F. Bean & Weed.
 Snyder J. O. (1).
- Plesiops melas* Blkr. Snyder J. O. (2).
- Pleuronectidae*. Johansen A. C. (3). Mayhoff H. Masterman A. T. Montanus
 E. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
- Pleuronectes cynoglossus* L. Johansen A. C. (2). Johansen A. C. u. Neergaard
 Møller E. — *flesus* L. Johansen A. C. (2). Elmhirst R. Johnstone J. (2).
 Johansen A. C. u. Neergaard Møller E. Mayhoff H. Nordgaard O. Redeker
 H. C. Schmidt E. Scott A. Thienemann A. Varigny H. de. — *limanda* L.
 Johansen A. C. (2). Johansen A. C. u. Neergaard Møller E. Mayhoff H.
 — *maximus* Cuv. Polimati O. — *microcephalus* Donovan. Johansen A.
 C. (2). Crawshaw L. R. Mayhoff H. — *platessa* L. Böttger W. Atkinson
 G. Borley J. O. (1) (2). Drew W. H. Duncker G. Franz V. (8). Garstang
 W. Johansen A. C. Johansen A. C. (2) (3) Johansen A. C. u. Neer-
 gaard Møller E. Johnstone J. Johnstone J. (2) Koch M. Lee & Atkin-
 son S. Mayhoff H. Polimanti O. Redeker H. C. Riddell W. u. Alexander
 D. M. Scott A. Storrow B. — (72).
- Pleuronichthys cornutus* Temm. u. Schl. Snyder J. O.
- Plotosidae* Snyder J. O. (2).
- Plotosus anguillaris* Lacép. Snyder J. O. (1) Snyder J. O. (2). — *arab*
 Henry G. M.
- Podothecus thompsoni* Jord. u. Gilb. Snyder J. O. (1). — *xystes* Snyder.
 Snyder J. O. (1).
- Poeciliidae*. Snyder J. O.
- Poecilia*. Engmann P. — *amazonica* Garman. Hohmann K. (7). Rachow
 A. (12). — *dominicensis* Val. Arnold J. P. (18). Br. (Brüning) C. (6).
 Schreitmüller W. (19). — *heteristia* Rgn. Hohmann K. J. Rachow A.
 (12). — *maculata* Gthr. Arnold J. P. (27). — *mexicana* Finck M. C.
 Scheljuzhko L. — *para* Mayer A. — *reticulata*. Heynhold P. (2) —
vittata Guichenot. Nichols. — *sphenops* Cuv. u. Val. Kendall &
 Radcliffe. Arnold J. P. (27). Br. (Brüning) C. (6). — *viripara*.
 Mayer A.
- Pogonias chromis* L. Gudger E. W.
- Pogonocharax* Rachow A. (15). — *rehi*. Regan C. T. (5).
- Polyacanthus opercularis* L. Snyder J. O. (2).
- Polycentropsis abbreviata* Blgr. Arnold J. P. (10) (29).
- Polycentrus schomburgkii* Gill. Arnold J. P. (10). Schulze L. (3). — *tricolor*
 Gill. Arnold J. P. (10).
- Polyclemus goodei* Gilbert. Kendall & Radcliffe.
- Polydactylus agonasi* Jord. u. Me. Gregor. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
 — *approximans* Lay u. Bennett. Kendall & Radcliffe. — *opercularis* Gill.
 Kendall & Radcliffe. — *virginicus* L. Nichols.
- Polymixiidae*. Snyder J. O. (1).
- Polymixia japonica* Stdr. Snyder J. O. (1).
- Polynemidae*. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).

- Polynemus heptadactylus* C. u. V. Bean & Weed. — *melanochir* C. u. V. Bean & Weed. — *tetradactylus* Schaw. Bean & Weed. — *tridactylus* Blkr. Bean & Weed.
- Polyodon (spatula)*. Danforth C. H.
- Polypera greeni* Jord. u. Starks. Burke C. V.
- Polyprion cernus*. Nemiloff A.
- Polypterus bichir*. Maurer Fr.
- Pomacanthus zonipectus* Gill. Kendall & Radcliffe.
- Pomacentridae*. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
- Pomacentrus anabatoides* Blkr. Bean & Weed. — *arcifrons* Heller u. Snodgrass Kendall & Radcliffe. — *cyanomus* Blkr. Pellegrin J. (3). — *dorsalis* Gill. Snyder J. O. (2). — *flavilatus* Gill. Kendall & Radcliffe. — *gilli* Gilbert u. Starks. Kendall & Radcliffe. — *jenkinsi* Jordan u. Evermann. Kendall & Radcliffe. — *leucorus* Gilbert. Kendall & Radcliffe. — *melanopterus* Blkr. Snyder J. O. (2). — *nigricans* Lacép. Snyder J. O. (2). — *rectifraenum* Gill. Kendall & Radcliffe. — *P. sp.* Bean & Weed.
- Pomadasis argenteus* Lacép. Snyder J. O. (2). — *hasta* Bl. Snyder J. O. (2). — *nageh* Rüppell. Bean & Weed.
- Pomotis aureus*. Supino F.
- Pomatomus saltatrix* L. Gudger E. W. Fowler H. W. (2).
- Pomolobus mediocris* Mitch. Fowler H. W. (2) — *mediosus* Mitch. Fowler H. W. (2). — *pseudoharengus* Wilson. Fowler H. W. (2).
- Pomoxis speroides* Lacép. Fowler H. W. (2).
- Poronotus triacanthus* Peck. Fowler H. W. (2).
- Priacanthidae*. Jordan D. S. u. Thompson W. F. Snyder J. O. (1).
- Priacanthus* (Cuv.). Oken. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *hamrur* Forskål. Jordan D. S. u. Thompson W. F. Snyder J. O. (1). — *japonicus* Temm u. Schl. Jordan D. S. u. Thompson W. F. Snyder J. O. (1). — *macracanthus* C. u. V. Jordan D. S. u. Thompson W. F.
- Prionace glauca* Rond. Roule L. — *lamia* M. H. Roule L. — *milberti* Val. Roule L.
- Prionodes fasciatus* Jenyns. Kendall & Radcliffe.
- Prionodon glaucus* Müll. Carruccio A. (2).
- Prionotus evolans strigatus* Cuv. Fowler H. W. (2). — *phoebe* (Poey). Nichols.
- Priscacara*. Haseman J. D.
- Pristidae*. Hoffmann L.
- Pristigaster*. Weber M. u. Beaufort L. F. de
- Pristiophoridae*. Hoffmann L.
- Pristiophorus*. Hoffmann L.
- Pristipoma stridens* Forskål. Pellegrin J. (2).
- Pristis antiquorum* Lath. Roule L. — *cuspidatus* Latham. Hussakof L. — *pectinatus* Lath. Engelhardt R. Gudger E. W.
- Pristiurus melanostoma*. Maurer Fr. Roule L.
- Prochilus percula* Blkr. Arnold J. P. (23).
- Protopsetta herzensteini* Schmidt. Snyder J. O. (1).
- Protopterus*. Maurer Fr.
- Protopterus annectens*. Dean B. (3).
- Psenopsis anomala* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).

- Psettodes erumei* Bl. u. Schn. Bean & Weed.
Psettus argenteus L. Pellegrin J. (3).
Pseudanthias venator Snyder. Snyder J. O. (1).
Pseudarius arius Ham. Buch. Bean & Weed.
Pseudaspius leptcephalus Pall. Berg L. S.
Pseudoblennius argenteus Döderlein. Snyder J. O. (1). — *japonicus* Sldr. Snyder J. O. (1). — *marmoratus* Döderlein. Snyder J. O. (1). — *percoides* Gthr. Snyder J. O. (1).
Pseudochalceus affinis. Rachow A. (16). — *lineatus*. Rachow A. (16). — *multifasciatus* Eigenmann u. Norris. Rachow A. (16). — *perstriatus* Ribeiro. Rachow A. (16).
Pseudochromidae. Snyder J. O. (2).
Pseudocorynopoma doriae. Mayer A.
Pseudogobio esocinus Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).
Pseudojulis notospilus Günther. Kendall & Radcliffe.
Pseudolabrus bostokii Casteln. Mc. Culloch B. A. — *gracilis* Sldr. Snyder J. O. — *inscriptus* Richardson. Kendall & Radcliffe. — *japonicus* Houttuyn Snyder J. O. (1). — *parilus* Rich. Mc. Culloch B. A.
Pseudomonacanthus Blkr. Waite E. R. — *amphioxys* (Cope). Nichols (2).
Pseudopimelodus parahybae. Mayer A.
Pseudopleuronectes americanus Walb. Fowler H. W. (2).
Pseudopriacanthus Blkr. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *altus* Gill. Fowler H. W. (2). — *niphonius* C. u. V. Jordan D. S. u. Thompson W. F.
Pseudorasbora parva Schleg. Berg L. S.
Pseudorhombus malaganus Blkr. Bean & Weed. — *cinnamomeus* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). — *russellii* Gray. Zugmayer E. — *arsius* Buchanan Hamilton. Henry G. M. Snyder J. O. (1). — *oligodon* Blkr. Snyder J. O. (1). — *ocellifer* Regan. Snyder J. O. (1).
Pseudoscarus bataviensis. Henry G. M. — *cantori* Bl. Bean & Weed. — *dussumieri*. Henry G. M. — *viridis* Bloch. Bean & Weed. — *virulatus* Kuhl u. van Hasselt. Bean & Weed.
Pseudosciaena anaeus Bloch. Bean & Weed. — *plagiostoma* Blkr. Bean & Weed.
Pseudotriacis microdon Cap. Roule L.
Pseudupeneus multifasciatus Quoy u. Galmard. Kendall & Radcliffe.
Pteraspis. De Dorlodot H. Leriche M.
Pterogobius elapoides Gthr. Snyder J. O. (1). — *virgo* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).
Pterois lunulata Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). — *volitans* L. Pellegrin J. (3).
Pterolebias longipinnis. Regan C. T. (6).
Pterophryne histrio L. Gudger E. W. Snyder J. O. (1).
Pterophyllum scalare C. u. V. Eimecke W. Haseman J. D. (2). Rachow A. (7).
Pteroplatea japonica Schleg. Engelhardt R. Snyder J. O. (1). — *maclura* Le Sueur. Gudger E. W. — *micrura* Bl. Schn. Engelhardt R. Pellegrin J. (2).
Pteropsaridae. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
Pterothrissidae. Snyder J. O. (1).
Pterothrissus gissu Hilgendorf. Snyder J. O.

- Pterycombus brama* Fries. Schufeldt R. W.
Pterigatrigla Waite. Waite E. R.
Ptilichthyidae. Regan C. T. (11).
Pygosteus pungitius L. Berg L. S. — *sinensis* Guich. Berg L. S. — *tymensis* Nikolsky. Snyder J. O. (1).
Pyrrhulina. Rachow A. (15). — *australis*. Regan C. T. (5). — *brevis* Steind. Finck M. C. (3). Regan C. T. (5). — *filamentosa*. Regan C. T. (5). Schreitmüller W. (6) (20). — Stansch K. *nattereri*. Regan C. T. (5). — *semifasciata*. Regan C. T. (5). — *guttata* Steindachner. Rachow A. (3). — *vittata* Regan. Rachow A. (15).
Quassivemus evionthas Jord. u. Bollman. Kendall & Radcliffe.
Rabirubia inermis Peters. Kendall & Radcliffe.
Rachycentron canadus L. Bean & Weed.
Raia batis. Johnstone J. (2). Fantham H. B. u. Porter A. Roule L. — *asterias*. Parisi B. — *capensis* Engelh. Engelhardt B. — *clavata* L. Engelhardt R. Crawshaw L. R. Yakimoff W. L. Johnstone J. (2) — *clavata maderensis* Lowe. Engelhardt R. — *fusca* Garm. Engelhardt R. — *kenojai* Engelh. Engelhardt R. — *maderensis* Lowe. Engelhardt R. — *meerdevoorti* Bleek var. Engelhardt R.
Raja ackleyi Garm. Roule L. — *alba* Lacép. Anisits J. D. — *circularis*. Crawshaw L. R. — *erinacea* Mitch. Fowler H. W. (2). — *fullonica* L. Nordgaard O. Roule L. — *macrorhyncha* Raf. Roule L. Drew G. H. — *maculata*. Drew W. H. Fantham H. B. u. Porter A. Yakimoff W. L. — *marginata* Lacép. Anisits J. D. — *meerdervoortii* Bleek. Snyder J. O. (1). — *mosaica*. Yakimoff W. L. — *oxyrhynchus* L. Nordgaard O. Yakimoff W. L. — *punctata* Riss. Roule L. Maximoff A. Nemiloff A. Yakimoff W. L. — *radiata* Don. Roule L. Allis E. P. (3). — Phelps A. E. (2). *radula* Del. Roule L. — *sancur* H. B. Chaudhuri B. L.
Rajidae. Snyder J. O. (1).
Ranzania truncata. Carruccio A. Pellegrin J. (4)
Rasbora. Lübeck L. — *cephalotaenia* Blkr. Rachow A. (19). Schulze L. — *daniconius*. Schulze L. — *cinthoveni* Blkr. Rachow A. (19). — *heteromorpha*. Mattha J. — *maculata* Duncker. Arnold J. P. (6).
Regalecus gladius Walb. Damiani G.
Rezea Waite. Waite E. R.
Rhamphichtys marmoratus. Schlesinger G.
Rhegma tharumascium Gilbert. Kendall & Radcliffe.
Rhina squatina. Maurer Fr.
Rhinichthys atronasmus Mitch. Fowler H. W. (2) Mayer F. Fowler H. W. (3). — *cataractae*. Fowler H. W. (3).
Rhinobatis thouvini Lacép. Pellegrin J. (2).
Rhinoliparis barbulfifer Gilbert. Gilbert C. H. u. Burke C. V.
Rhinoplagusia japonica Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).
Rhinoptera bonasus Mitchill. Gudger E. W.
Rhodeus amarus L. Micoletzky H. (2). Cuénot L. Doose G. (2). Frisch K. v. (2). Kuhlmann W. Reitmayer C. A. — *sericeus* Pall. Berg L. S.
Rhodichthyidae. Regan C. T. (11).

- Rhomboidichthys pantherinus* Rüpp. Pellegrin J. (2). — *podas* Günther. Polimanti P.
- Rhombus lacris* Rondelet. Johansen A. C. (2). Polimanti O. Johansen A. C. u. Neergaard-Møller E. Polimanti O. (5). Varigny H. de. — *maximus* L. Johansen A. C. (2). Johansen A. C. u. Neergaard Møller E. — *megastoma* Donovan. Mayhoff H. — *norwegicus* Günther. Mayhoff H.
- Rhynchochates djiddensis* Forskål. Bean B. A. u. Weed A. C.
- Richardsonius hakuensis* Gthr. Snyder J. O. (1).
- Rikuzenius pinetorum* Jord. u. Starks. Snyder J. O. (1).
- Rivulus*. Stansch K. (5). — *atratus*. Regan C. T. (6) — *balzanii*. Regan C. T. (6). — *brasiliensis*. Regan C. T. (6). — *breviceps*. Regan C. T. (6). — *elegans*. Regan C. T. (6). — *elegans* var. *santensis* Steind. Schreitmüller W. (5) Mayer A. — *flabellicauda* Regan. Arnold J. P. (32). Rachow A. (19). Regan C. T. (6) — *gayi*. Regan C. T. (6). — *gosmanni*. Regan C. T. (6). — *hartii*. Regan C. T. (6). — *harti* Blgr. var. E. Reiss. — *holmiae*. Regan C. T. (6). — *isthemensis*. Regan C. T. (6). — *marmoratus* Poey. Nichols. — *micropus*. Regan C. T. (6). — *obscurus*. Regan C. T. (6). — *ocellatus* Hensel. Geyer H. (2). Mayer A. Regan C. T. (6) Schreitmüller W. (5) — *ornatus*. Regan C. T. (6) — *poeyi* Sldr. Hohmann K. (6). Rachow A. (19). Schreitmüller W. (5) (21) — *peruanus*. Regan C. T. (6). — *punctatus*. Regan C. T. (6). — *tennis* Meek. Rachow A. (19). Arnold J. P. (32). Regan C. T. (6). Br. (Brüning) C. (6). — *urophthalmus* Günther. Rachow A. (19).
- Roccus lineatus* Bloch. Fowler H. W. (2).
- Rudarius erodes* Jord & Fowler Snyder J. O. (1).
- Rumula azalea* Jordan u. Bollman. Kendall & Radcliffe.
- Saccarius* Gthr. Waite E. R.
- Saccobranchus fossilis*. Brüning C. (4). Fraenkel F.
- Saccopharyngidae*. Regan C. T. (3).
- Safole*. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *taeniura* C. u. V. Jordan D. S. Snyder J. O. (2).
- Salangichthys microdon* Blkr. Berg L. S.
- Salarius* spp. Ogilby J. D. — *andersoni* Jord. u. Starks. Snyder J. O. Snyder J. O. (2). — *caudolincatus* Gthr. Bean & Weed. — *dentatus* Bloch u. Schneider. Kendall & Radcliffe. — *fasciatus* Bloch. Pellegrin J. (2). Snyder J. O. (2). — *lincatus* Blkr. Bean & Weed. Kendall & Radcliffe. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). — *marmoratus* Rennett. Bean & Weed. — *muscarus* Snyder. Snyder J. O. (2). — *natalis* Regan. Bean & Weed. — *quadricornis* C. u. V. Bean & Weed. Pellegrin J. (2). Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). — *sinuosus* Snyder. Snyder J. O. (2) — *tanegasimae* Jord. u. Starks. Snyder J. O. (1). — *tridactylus* Bl. u. Schn. Bean & Weed. — *unicolor* Rüpp. Pellegrin J. (2).
- Salmonidae*. Berg L. S. Betegh. Franz V. (10). Giacomini E. Grey E. Jääskeläinen V. (2). Järvi T. H. Leonhardt E. (3). Ling J. A. Löfting J. Chr. L. Lüning K. Pölzl F. (2). Prouthun J. Rauch H. Redeko H. C. Snyder J. O. (1).
- Salmo* (Art.) L. Blomquist. Allis E. P. — *eriox* L. Nordgaard O. — *fario* L. Cuénot L. Frisch K. v. (2). Maurer Fr. — *fontinalis* Mitsch. Franz V. (7).

- Gustafsson P. E. H—m., R. Mulson K. (5). Nordpvist O. u. Schagar C. H. Pölzl F. (2). — (26). — (33). — *hucho*. Frisch K. v. (2). — (33). — *irideus* Gilb. Cuénot L. Hammarsten O. D. — *lacustris* L. Jääskeläinen V. — *lacustris* L. Clodi. Cunico C. — (15). — *macrostigma* Duméril. Fage L. — (*Oncorhynchus*). — (67). — *quinnat*. Fage L. Leonhardt E. (2). — *salar* Arwidsson. Biscarbelcha. Blankenburg. Brofeldt. Brühl (5). (7). Buschkiel. Dahl (2). Esdaile P. C. Fage L. Greene C. W. Gustafsson P. E. Häpke. H. F. Johansen A. C. u. Neergaard Møller E. Ivoy d'P. Landwirtschaftskammer für d. Provinz Hannover. Landmark A. Leonhardt E. (2). Lilius A. E. Meyer W. Nordgaard O. Nyström V. Roule L. (2). Schieppati E. (3). Schneider G. (4). Seligo A. (2). Stender E. Ten Houten. Willem V. (2). — (8). — (23). — (43). — (44). — (45). — (47). — (53). — (56). — (61). — (62). — (70). — *salvelinus* L. B. (4). Brühl. Ekman Th. Ekman Sven. Eusler J. A. u. Hurlimann A. Fischer P. Franz V. (7). Frisch K. v. (2). Gustafsson P. E. Hagmüller A. Landmark A. Mulsor K. (5). Orsemgo L. Seligo A. (2). Walter E. (2). — *trutta* L. Bl. Johansen A. C. u. Neergaard-Møller E. Landmark A. Ling J. A.
- Salvelinus* L. Bettelini. Clodi. — *alpinus malma* Walb. Berg L. S. — *fontinalis* Mitsch. Polimanti O. Fowler H. W. (2) — *hucho taimen* Pall. Berg L. S. — *leucomaenis* Pall. Berg L. S. — *salvelinus* L. Micoletzky H. (2).
- Sarcocheilichthys sinensis lacustris* Dyb. Berg L. S.
- Sarda mediterranea*. Shepherd E. E.
- Sardinella macrophthalmus* Ranzani. Nichols. — *sardina* Poey. Nichols. — *thrissina* Jordan u. Gilb. Kendall & Radcliffe. — *zunasi* Bleek. Snyder J. O. (1).
- Sargus annularis* L. Böttger W. Minkiewicz R. — *rondeletti* C. V. Minkiewicz R. Nemiloff A. — *vulgaris* G. St. Hil. Minkiewicz R.
- Saurida argyrophanes* Richardson. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). — *gracilis* Quoy u. Gaimard. Snyder J. O. (2). — *tumbil* Bl. Bean & Weed. Pellegrin J. (2).
- Saurogobio dabryi* Blkr. Berg L. S.
- Sayonara satsumae* Jord. u. Seale. Snyder J. O. (1).
- Scaeops grandisquama* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).
- Scapanorhynchus*. Stehli G.
- Scaphirhynchus cataphractus*. Maurer Fr.
- Scardinius* Bonap. Antipa. — *erythrophthalmus* L. Auerbach M. Doose G. (2). Franz V. (7). Frisch K. v. (2). Ho. Micoletzky H. (2). Sachs M. M. — (50).
- Scarichthyidae*. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
- Scarus caeruleus* Bloch. Nichols. — *pavonicus* Gray (Gronow). Rachow A. (5). — *rufescens* Gronow. Rachow A. (5).
- Scatophagus argus* L. Arnold J. P. (20). Beuerle G.
- Schilbeodes gyrinus* Mitch. Fowler H. W. (2). — *insignis* Richardson. Fowler H. W. (2).
- Sciadeichthys troscheli* Gill. Kendall & Radcliffe.
- Sciaenidae*. Snyder J. O. (1).

- Sciaena amazonica*. Shepherd E. E. — *mitsukurii* Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (1). — *schlegeli* Houttuyn. Snyder J. O. (1).
- Sciaenops ocellatus* L. Gudger E. W.
- Scolopsis* Cuv. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *bilineata* Bl. Snyder J. O. (2). — *bimaculatus* Rüppell. Bean & Weed. Henry G. M. — *cancellata* C. u. V. Snyder J. O. (2). — *ghanam* Forskål. Pellegrin J. (2) — *margaritifera* C. u. V. Bean & Weed. — *incermis* Temm. u. Schl. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *taenioptera* Kuhl u. van Hasselt. Bean & Weed.
- Scomberidae*. Redeke H. C. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
- Scomber colias*. Ehrenbaum E. Ehrenbaum E. (4). — *japonicus* Houttuyn. Snyder J. O. (1). — *kanagurta* Russell. Bean & Weed. — *scomber* L. Bullen. Bullen G. E. Drew W. H. Ehrenbaum E. Ehrenbaum E. (4). Fantham H. B. u. Porter A. Johansen A. C. u. Neergaard-Møller E. Maurer Fr. — *scombrus* L. Cuénot L. Duboseq O. u. Lebailly C. Fowler H. W. (2). Shepherd E. E.
- Scomberomorus cavalla* Cuv. u. Val. Nichols. — *commersonii* Lacép. Bean & Weed. — *guttatus* Bl. u. Schn. Bean & Weed.
- Scomberoides lysan* Forskål. Bean & Weed. — *sanctipetri* C. u. V. Snyder J. O. (2). — *tol* C. u. V. Bean & Weed.
- Scomberomorus maculatus* Mitch. Fowler H. W. (2). Gudger E. W. — *regalis* Bloch. Nichols. — *sierra* Jordan u. Starks. Kendall & Radcliffe.
- Scombresox* sp. Kendall & Radcliffe.
- Scombroides orientalis* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).
- Scombrops boops* Houttuyn. Snyder J. O. (1).
- Scophthalmus norvegicus* Gthr. Nordgaard O.
- Scorpaenidae*. Snyder J. O. Snyder J. O. (2).
- Scorpaena* L. McCulloch B. A. Nemiloff A. Polimanti O. (5).
- Scorpaena bynoensis* Rich. McCulloch B. A. — *cardinalis* Rich. McCulloch B. A. — *cirrhusa* Thunberg. Snyder J. O. — *fimbriata* Döderlein. Snyder J. O. — *onaria* Jord. u. Snyder. Snyder J. O. — *histrio* Jenyns. Kendall & Radcliffe. — *mystes* Jordan u. Starks. Kendall & Radcliffe. — *plumeri* Bloch. Nichols. — *porcus* L. Cuénot L. — *sumptuosa* Casteln. McCulloch B. A. — *ustulata*. Yakimoff W. L.
- Scorpaenopsis gibbosa* Bl. u. Schn. Snyder J. O. (2).
- Scylliorhinidae*. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
- Scylliorhinus canicula* L. Gill. Roule L.
- Scyllium bivium* Smith. Pellegrin J. (2). — *canicula*. Crawshaw S. R. Maximoff A. Trendelenburg P. Maurer Fr. — *catulus*. Fantham H. B. u. Porter A. — *stellare* Flem. Roule L. Trendelenburg P. Yakimoff W. L.
- Seymnodon ringens* B. C. Roule L.
- Seymnus lichia* Cuv. Gibian A. Roule L.
- Seytalinidae*. Regan C. T. (11).
- Sebastes dactylopterus* de la Roche. Nordgaard O. — *marinus* L. Nordgaard O. — *viviparus* Krøyer. Nordgaard O.
- Sebastichthys elegans* Stdr. u. Hölderlein. Snyder J. O. (1). — *mitsukurii* Cramer. Snyder J. O. (1). — *nivosus* Hilgendorf. Snyder J. O. (1). —

- pachycephalus* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1) — *trivittatus* Hilgendorf. Snyder J. O. (1). — *vulpes* Stdr. u. Döderlein. Snyder J. O. (1).
- Sebasticus marmoratus* C. u. V. Snyder J. O. (1).
- Sebastodes fuscescens* Houttuyn. Snyder J. O. (1). — *inermis* C. u. V. Snyder J. O. (1). — *iracundus* Jord. u. Starks. Snyder J. O. (1). — *itinus* Jord. u. Starks. Snyder J. O. (1). — *joyneri* Gthr. Snyder J. O. (1). — *steindachneri* Hilgendorf. Snyder J. O. (1). — *taczanowskii* Stdr. Snyder J. O. (1). — *tanakae* Snyder. Snyder J. O. (1). — *tokionis* Jord. u. Starks. Snyder J. O. (1).
- Sebastolobus macrochir* Gthr. Snyder J. O. (1).
- Sebastopsis guamensis* Quoy u. Gaimard. Snyder J. O. (2). — *xyris* Jordan u. Gilbert. Kendall & Radcliffe.
- Selache maxima*. Masi L.
- Selachii*. Biedl A.
- Selachus maximus* Günn. Ariola V.
- Selene vomer* L. Fowler H. W. (2). Gudger E. W. Nichols.
- Semicossyphus reticulatus* C. u. V. Snyder J. O. (1).
- Semotilus atromaculatus* Raf. Fowler H. W. (2) — *atr.* Mitch. Fowler H. W. (2). (3). — *bullaris* Raf. Fowler H. W. (2). (3).
- Seriola aureovittata* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). — *carolinensis* Holbrook. Gudger E. W. — *purpurascens* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). — *zonata* Mitch. Fowler H. W. (2). Gudger E. W.
- Serranidae*. Berg L. S. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
- Serranus*. Polimanti O. (5). — *cabrilla*. Crawshay L. R. — *fasciatus* var. *variolosus*. Henry G. M. — *gigas*. Nemiloff A. — *pantherinus*. Henry G. M. — *scriba* Cuv. Oxner M. Oxner M. (3).
- Serrivomer*. Monaco.
- Siganidae*. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
- Siganus corallinus* C. u. V. Bean & Weed. Snyder J. O. (2) — *fuscescens* Houttuyn. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). — *guttatus* Bloch. Bean & Weed. — *javus* L. Bean & Weed. — *lineatus* C. u. V. Snyder J. O. (2). — *marmoratus* Quoy u. Gaimard. Snyder J. O. (2). — *punctatus* Bl. u. Schn. Snyder J. O. (2). — *rostratus* Cuv. u. Val. Kendall & Radcliffe. Snyder J. O. (2). — *tetrazonus* Blkr. Snyder J. O. (2) — *virgatus* C. u. V. Bean & Weed. Snyder J. O. (2).
- Silaridae*. Berg L. S.
- Sileropages formosum*. Rachow A. (10). — *leichhardti*. Rachow A. (10).
- Sillaginidae*. Snyder J. O. (1).
- Sillago japonica* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). — *parvisquamis* Gill. Snyder J. O. (1). — *bostockii* Casteln. McCulloch B. A. — *schama* Forskål. Bean & Weed.
- Siluridae*. Haseman J. D. (2). Snyder J. O. (1).
- Siluroidea*. Beigel C.
- Silurus* Art. Antipa. — *glanis* L. Franz V. (9). (12). Frisch K. v. (2). Lühe M. Maurer Fr. Schreitmüller W. (18). (21).
- Simenchelidae*. Regan C. T. (4).
- Simenchelis parasiticus* Goode u. Bean. Fowler H. W.

Siniperca chuatsi Bas. Berg L. S.

Siphostoma californiensis Storer. Kendall & Radcliffe.

Siremba imberbis Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).

Slatyglossus notopsis Kuhl u. van Hasselt. Snyder J. O. (2).

Solea monochir. Yakimoff W. L. — *solea* L. Cuénot L. — *vulgaris* Quensel.

Johansen A. C. u. Neergaard-Møller E. Fantham H. B. u. Porter A.

Johansen A. C. (2). Polimanti O. Polimanti O. (5). Yakimoff W. L.

Soleidae. Mayhoff H. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).

Solea variegata. Crawshaw L. R.

Sparidae. Jordan D. S. u. Thompson W. F. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).

Sparisoma chrysopterum Bloch u. Schneider. Nichols.

Sparus L. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *aries* Temm. u. Schl.

Jordan D. S. u. Thompson W. S. Snyder J. O. (1). — *aurata* L. Cuénot L.

— *australis* Gthr. Mc Culloch B. A. — *centrodontus.* Nicoll W. —

datnia Ham. Buch. Bean & Weed. — *latus* Houttuyn. Jordan D. S.

u. Thompson W. F. Snyder J. O. (1). — *sarba* Forskal. Mc Culloch B. A.

— *schlegeli* Blkr. Snyder J. O. (2). — *swinhonis* Gthr. Jordan D. S.

u. Thompson W. F.

Spheroides alboplumbeus Rich. Snyder J. O. (1). — *angusticeps* Jenyns.

Kendall & Radcliffe. — *annulatus* Jenyns. Kendall & Radcliffe. —

chrysops Hilgendorf. Snyder J. O. (1). — *exascurus* Jord. u. Sn. Snyder

J. O. (1). — *formosus* Günther. Kendall & Radcliffe. — *lobatus* Stein-

dachner. Kendall & Radcliffe. — *maculatus* Bl. u. Schm. Copeland M.

Fowler H. W. (2). — *niphobles* Jord. u. Sn. Snyder J. O. (1). — *ocellatus*

Osbeck. Snyder J. O. (2). — *pardalis* Temm. u. Schl. Snyder J. O.

(1). — *secleratus* Fortser. Seale A. — *spadiceus* Richardson. Snyder

J. O. (1). — *stictonotus* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). —

(*Tetrodon*) *testudinaceus* L. Rosen N.

Sphyracnidae. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).

Sphyracna borealis de Kay. Fowler H. W. (2). — *commersoni* C. u. V.

Snyder J. O. (2). — *idiastes* Heller u. Snodgrass. Kendall & Radcliffe.

— *japonica* C. u. V. Snyder J. O. (1). — *jello* C. u. V. Bean & Weed. —

obtusata C. u. V. Bean & Weed. Snyder J. O. (2). — *picuda* Bloch u.

Schneider. Nichols. — *pinguis* Gthr. Snyder J. O. (1). — *guachancho*

Cuv. u. Val. Nichols.

Sphyrnidae. Snyder J. O. (1).

Sphyrna Raf. Waite E. R. — *blochi* Cuv. Pellegrin J. (2). — *tiburo* L.

Gudger E. W. Gudger E. W. (2). Pellegrin J. (2). — *tudes* Cuvier.

Pellegrin J. (2). — *zygaena* L. Bean B. A. u. Weed A. C. Roule L.

Snyder J. O. (1).

Spinachia spinachia L. Nordgaard O.

Spinax niger. Maurer Fr.

Spirlinus bipunctatus. Lachs M. M. — (50).

Squalidae. Snyder J. O. (1).

Squaliobarbus curriculum Rich. Berg L. S.

Squalius agassizi — (50). — *cephalus* L. Auerbach M. Franz V. (7)

Zur Mühlen M. von.

- Squalus acanthias* L. Gudger E. W. Nordgaard O. Roule L. — *blainvillei* Ris. Roule L. — *cephalus*. Franz V. (12). Frisch K. v. (2). Micoletzky H. (2). Sachs M. M. Wolterstorff W. — (50). — *leuciscus*. Sachs M. M. — (50). — *blainvillii* Riss. Engelhardt R. — *mitsukurii* Jord. u. Sn. Engelhardt R. Snyder J. O. (1).
- Squatina* *Snyder J. O.* (1).
- Squatina angelus* Rond. Roule L. — *japonica* Bleek. Snyder J. O. (1). — *squatina* L. Fowler H. W. (2).
- Stegostoma tigrinum* Gmelin. Snyder J. O. (2).
- Stenotomus chrysops* L. Fowler H. W. (2).
- Stereolepis gigas*. Leonhardt E. (5). — *ischinagi* Hilgendorff. Snyder J. O. (1).
- Sternoptyx diaphana*. Monaco.
- Stethojulis axillaris* Quoy u. Gaimard. Snyder J. O. Snyder J. O. (2). — *casturi* Gthr. Snyder J. O. (2) — *kalosoma* Blkr. Snyder J. O. (1). — *phekadopleura* Blkr. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2) — *strigiventer* Bennett. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
- Stichaeidae*. Regan C. T. (11).
- Stigmatophora nigra* Kaup. Ogilby J. D.
- Stizostedion canadense* Griffiths. Fowler H. W. (2). — *ritseum* Mitch. Fowler H. W. (2).
- Stolephorus*. Weber M. u. Beaufort L. F. de. — *browni* Gmelin. Nichols. — *japonicus* Houttuyn. Snyder J. O. (1). — *productus* Poey. Nichols.
- Stromateidae*. Snyder J. O. (1).
- Stromateus sinensis* Euphrasen. Bean & Weed.
- Syacium micrurum* Ranzani. Nichols.
- Symbranchus marmoratus* Bloch. Fowler H. W.
- Synaphobranchus pinnatus* Gray. Fowler H. W.
- Symphodus cinereus* Bom. Cuénot L. — *melops* L. Cuénot L.
- Symphurus atramensatus* Jordan u. Bollman. Kendall & Radcliffe.
- Symphysodon discus*. Haseman J. D. (2).
- Synanceja verrucosa* Bl. u. Schn. Snyder J. O. (2).
- Synaphobranchidae*. Regan C. T. (4).
- Synchiropus ocellatus* Pallas. Snyder J. O. (2).
- Syngnathidae*. Redeke H. C. Snyder J. O. Snyder J. O. (2).
- Syngnathus acus*. T. P. Buist. Cuénot L. Franz V. (12). Yakimoff W. L. — *fuscus* Stover. Fowler H. W. (2). — *schlegeli* Kaup. Snyder J. O. — *spicifer*. Henry G. M. — (*Gozia*) *tigris* Castelnau. McCulloch B. A. — *yoshi* Snyder. Snyder J. O. (1).
- Synodontidae*. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
- Synodontis batensoda* Rüppell. Leeke. — *geledensis* Gthr. Boulenger G. A. (2). — *membranaceus* Geoffr. Leeke. — *schall* Bl. Sehn. Boulenger G. A. (2).
- Synodus foeteus* L. Gudger E. W. — *japonicus* Houttuyn. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
- Tacniura grabata* G. St. Hil. var. *variegata*. Roule L. — *lymma* Forskål. Ogilby J. D.
- Taius* Jord. u. Thomps. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *tumifrons* Temm. u. Schl. Snyder J. O. Jordan D. S. u. Thompson W. F.

- Tarpon atlanticus* Cuv. u. Val. Nichols.
- Tathicampus muscosus* Ogilby. Ogilby J. D.
- Tautoga onitis* L. Fowler H. W. (2).
- Tautoglabrus adspersus* Walb. Fowler H. W. (2).
- Telestes agassizi*. Sachs M. M.
- Terapon jarbua* Forskål. Snyder J. O. (2).
- Tetradrachmum marginatum* Rüpp. Pellegrin J. (2). — *trimaculatum*. Henry G. M.
- Tetragonopterus*. Mayer P. u. Rachow A. — *multifasciatus* Eigenmann u. Norris. Rachow A. (16). — *ocellifer* Steindachner. Schreitmüller W. (14). Liebig Th. — *rubropictus* Berg. Hohmann K. (4). Finck M. C. (3). Mayer A. Rachow A. (13). — *rutilus*. Mayer A. — *ulreyi*. Rachow A. Rachow A. (3) — *unilineatus* Gill. Liebig Th. (3).
- Tetraodontidae*. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
- Tetraodon hispidus* L. Kendall & Radcliffe. Snyder J. O. (2). — *lunaris* Bl. u. Schn. Bean & Weed. — *oblongus* Bl. Bean & Weed. — *setosus* Rosa Smith. Kendall & Radcliffe.
- Tetrodon cutcutia* H. u. B. Cohn. — *hispidus*. Henry G. M. — *honckenyi* Bloch. Pellegrin J. (2). — *immaculatus*. Henry G. M. — *valentini* Blkr. Pellegrin J. (3).
- Teuthis* sp. Nichols. — *java*. Henry G. M. — *oramin*. Henry G. M. — *stellata* Forskål. Pellegrin J. (2). — *tristegus* L. Kendall & Radcliffe. — *umbra* Jenkins. Kendall & Radcliffe. — *vermiculata*. Henry G. M.
- Thalassoma amblycephalus* Blkr. Snyder J. O. (2). — *cupido* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1) — *dorsale* Quoy u. Gaimard. Snyder J. O. (2) — *duperrey*. Quoy u. Gaimard. Kendall & Radcliffe. — *guentheri* Blkr. Snyder J. O. (2). — *janseni* Blkr. Snyder J. O. (2). — *lucasanum* Gill. Kendall & Radcliffe. — *lutescens* Solander. Snyder J. O. (2) — *amblycephalus* Blkr. Snyder J. O. (2). — *purpureum* Forskål. Kendall & Radcliffe. — *umbro-stigma* Rüppell. Kendall & Radcliffe. Snyder J. O. (2).
- Thalliurus chlorurus* Bl. Snyder J. O. (2).
- Theraponidae*. Jordan D. S. u. Thompson W. F. Snyder J. O. (1).
- Therapon* Cuv. Jordan D. S. u. Thompson W. F. — *caudarittatus* Rich. McCulloch B. A. — *jarbua* Forskål. Bean & Weed. Snyder J. O. (2). — *oxyrhynchus* Temm. u. Schl. Jordan D. S. u. Thompson W. F. Snyder J. O. (1). — *puta* C. u. V. Bean & Weed. — *quadrilineatus*. Henry G. M. — *servus* Bloch. Jordan D. S. u. Thompson W. F. Snyder J. O. (1). — *theraps* C. u. V. Bean & Weed.
- Tropidichthys margaritatus*. Henry G. M.
- Thunnus schlegeli*. Okuda Y. — *thynnus*. Leonhardt E. (5).
- Thymallus* Cuv. Eloranta E. — *grubei* Dyb. Berg L. S. — *thymallus* L. Lebzelter V. — *vulgaris* Nilss. Brühl (5). Doose G. (2). Ekman Sven. Fischer P. Franz V. (7). Frisch K. v. (2) Lebzelter V. — (33). — (50).
- Thynnus thynnus*. Suzuki U.
- Thysanophrys crocodilus* Tilesius. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). — *japonicus* Tilesius. Snyder J. O. (1). — *macrolepis* Bloch. Snyder J. O.

- (1). — *meerdervoortii* Blkr. Snyder J. O. (1). — *spinosus* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).
- Tilapia lepidura* Blgr. Arnold J. P. (25). — *macrocephala*. Arnold J. P. (23). — *microcephala*. Arnold J. P. (25). — *natalensis*. Arnold J. P. (25). — *nilotica* L. Boulenger G. A. (2) Vinciguerra D. — *zillii*. Arnold J. P. (25). Schütz R.
- Tilesina gibbosa* Schmidt. Snyder J. O. (1).
- Tilurus*. Grassi B. (2). — *hyalinus*. Grassi B. (2). — *trichiurus* (*Oxyostomus rafinesquii* Facciola). Grassi B. (2).
- Tinca* Cuv. Aalderink. Antipa. Arnold (2). Lüning K. — *tinca* Cuv. Accomazzo. Auerbach M. Cuénot L. Löfting J. Chr. L. Cunico C. Diessner B. Fischer P. Georgi Fr. Nordqvist O. u. Schagar C. H. Polimanti O. Preusse O. Zur Mühlen M. von. — (50). — *vulgaris* Cuv. André E. Billiard G. Franz V. (7). Giacomini E. Hammarsten O. D. Hofer B. Lo Giudice P. Sachs M. M. Schieppati E. Schütz F. Seligo A. (5). Shepherd E. E. Tomuschat. Willem V. (3)
- Tiphle tiphle* L. Cuénot L.
- Todarus brevirostris*. Grassi B. (2).
- Torpedo*. Reach T. — *marmorata* Risso. Polimanti O. (5). Henry G. M. Nemiloff A. Roule L. — *ocellata* Raf. Polimanti O. (5). Nemiloff A. — *oculata* Bal. Roule L. — *zugmayeri* Engelhardt. Zugmayer E.
- Toxoprion*. Hay O. P.
- Trachichthyidae*. Snyder J. O. (1).
- Trachinocephalus myops* Forster. Snyder J. O. (1).
- Trachinotus falcatus* L. Nichols. — *rhodopus* Gill. Kendall & Radcliffe.
- Trachinus*. Ballowitz E. — *draco* L. Cuénot L. Crawshay L. R. Fantham H. B. u. Porter A. — *trachinus*. Fantham H. B. u. Porter A.
- Trachurops crumenophthalmus* Bloch. Nichols. — *crumenophthalma* Bloch. Snyder J. O. (2).
- Trachurus* Raf. Waite E. R. — *trachurus* L. Cuénot L. Nicoll W.
- Trachypoma macracanthum* Günther. Kendall & Radcliffe.
- Trachyrhamphus serratus* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).
- Triacanthidae*. Snyder J. O. (1).
- Triacanthus blochii* Blkr. Bean & Weed. — *brevirostris* Temm. u. Schl. Bean & Weed. Henry G. M. Snyder J. O. (1). — *nieuhofii* Blkr. Bean & Weed.
- Triarcus* Waite. Waite E. R.
- Trichiuridae*. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
- Trichogaster fasciatus*. Finck M. C. (3). — *fasciatus* Bloch u. Schneider.
- Trichiurus haumela* Forskål. Bean & Weed. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). — *japonicus* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). — *lepturus* L. Gudger E. W. Nichols.
- Trichodontidae*. Snyder J. O. (1).
- Reuter F. (2). Schreitmüller W. (11). — *labiosus*. Heinrich u. Sauer. Schreitmüller W. (11). — *lalius* Ham. Buch. Schreitmüller W. (11). Finck M. C. (3).
- Trichopodus trichopterus* Pallas. Bean & Weed.

- Tridentiger bifasciatus* Stdr. Snyder J. O. (1). — *bucco* Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (1). — *obscurus* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).
- Trigla*. Belling D. E. Polimanti O. (5). — *corax*. Frisch K. v. Nemiloff A. Yakimoff W. L. — *cuculus* Brunn. Cuénot L. — *gurnardus*. Shepherd E. E. — *lineata*. Crawshay L. R. Drew W. H. — *lyra*. Shepherd E. E. Maurer Fr. — *pini*. Crawshay L. R. — *lineata*. Yakimoff W. L.
- Triglidae*. Snyder J. O. (1).
- Trigon violaceus*. Nemiloff A.
- Trulla itina* Snyder. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2).
- Trutta* L. Babák. Bettelini. Diessner B. (2). — (13). — (15). — *fario* L. — (3). Aagard. Auerbach M. Berryman J. Blanchet. Brühl (5). Diessner B. (3). Farr C. C. Fehlmann J. W. Fischer P. Franz V. (2). (7). (10). Frisch K. v. Ho. Hintfeldt-Kaas H. Hofer B. Jenkinson J. W. Kr. Landmark A. Lebedinzew A. u. Nedoschironi A. Mulsor K. (6). Nordqvist O. u. Schagar C. H. Otto G. Pellegrin J. Polimanti O. Pölzl F. (2). Raveret-Wattel. Sieglin H. (2). Sommer K. Thienemann A. (2). (3). Walter A. — (3). — (12). — (14). — (26). — (54). — *iridea* W. Gibb. Brühl (5). (6). Cligny (2). Eggler E. (2). Fischer P. Franz V. (7) Kr. Landmark A. Ludvigsen Chr. Lübbert H. Magnan A. Mulsor K. (6). Nordqvist O. u. Schagar C. H. Pölzl F. Pölzl F. (2). R. Raveret-Wattel. S. v. Schmude D. St.—. Walter A. Wintrebret P. (2). — (17). — (25). — (57). — *lacustris* L. Ekman Sven. Micoletzky H. (2). Seligo A. (2) — (*lacustris* L. ?). — (29). — *salar*. Frisch K. v. (2).
- Trygon akajei* subsp. Engelh. Engelhardt R. — *brachyurus* var. Günther. Engelhardt R. — *fluviatilis* H. B. Chandhuri B. L. — *histrix* Engelh. Engelhardt R. — *uarnacoides* Blkr. Bean B. A. u. Weed A. C. — *pastinacoides* Bleeker. Bean B. A. u. Weed A. C. — *pastinaca* L. Engelhardt R. Parisi B. Pellegrin J. (2) Roule L. — *reticulatus* var. Gthr. Engelhardt R. — *sephen* Forskål. Chandhuri B. L. — *uarnak*. Henry G. M. Pellegrin J. (2). — *violacea* Bp. Polimanti O. (5). — *walga* Müll. u. Henle. Pellegrin J. (2) — *zugei* Müll. u. Henle. Pellegrin J. (2).
- Tylosurus acus* Lacép. Gudger E. W. — *anastomella* C. u. V. Snyder J. O. (1). — *giganteus* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2) — *marinus* Walb. Fowler H. W. (2). Gudger E. W. — *raphidoma* Ranzani. Fowler H. W. (2) Nichols. — *stolzmanni* Stdehr. Kendall & Radcliffe.
- Typhlonarke* Waite. Waite E. R.
- Umbra krameri* Kirtl. Haffner C. (5). — *limi* Kirtl. Fowler H. W. (2). Haffner C. (5). — *pygmaea* De Kay. Fowler H. W. (2). Haffner C. (5).
- Umbrina cirrhosa*. Shepherd E. E. — *macroptera* Blkr. Bean & Weed. *russellii* C. u. V. Bean & Weed.
- Upeneichthys* Blkr. Waite E. R.
- Upeneoides bensasi* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2). — *sulphureus* C. u. V. Snyder J. O. (1). — *tragulus* Rich. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2) — *vittatus* Forskål. Snyder J. O. (2).
- Upeneus barberinoides* Blkr. Snyder J. O. (2). — *barberinus* Lacép. Snyder J. O. (2). — *chryserydros* Lacép. Snyder J. O. (2). — *cyclostomus*

- Lacép. Snyder J. O. (2).* — *indicus* Shabr. Snyder J. O. (2). — *macronema* Henry G. M. — *maculatus* Bloch. Nichols. — *moana* Jord. u. Seale. Snyder J. O. (2). — *pleurotaenia* Playfair. Snyder J. O. (2). — *pleurospilus* Blkr. Snyder J. O. (2). — *pleurostigma* Bennett. Snyder J. O. (2) — *sulphureus* C. u. V. Bean & Weed. — *sundaicus* Blkr. Bean & Weed. — *tragula* Richardson. Bean & Weed. — *vittatus* Forskål. Bean & Weed. — *xanthogrammus* Gilbert. Kendall & Radcliffe.
- Uranoscopidae. Snyder J. O. (1).*
- Uranoscopus bicinctus* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). — *japonicus* Houttuyn. Snyder J. O. (1). — *scaber*. Franz V. (12).
- Uraru amphiacanthoides. Haseman J. D. (2).*
- Urenchelidae. Regan C. T. (4).*
- Urocampus rikuzenius* Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (1).
- Urolophus aspidurus* Jord. u. Gilb. Kendall & Radcliffe. — *fuscus* Garm. Engelhardt R. Snyder J. O. (1). — *halleri* Cooper. Kendall & Radcliffe. — *rogersi* Jordan u. Starks. Kendall & Radcliffe.
- Uropterygius necturus* Jord. u. Gilbert. Kendall & Radcliffe. Grassi B. (2). *macrocephalus* Bleek. Fowler H. W.
- Vandellia plazai* Castelnau. Pellegrin J. (2).
- Variola flavimarginata* Rüppell. Snyder J. O. (2). — *louti* Forskål. Snyder J. O. (2).
- Vellitor centropomus* Rich. Snyder J. O. (1).
- Verasper moseri* Jord. u. Gilb. Snyder J. O. (1). — *variegatus* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1).
- Vomer gabonensis* Guichenot. Nichols. — *setapinnis* Mitchill. Kendall & Radcliffe. — *septipinnis* Mitchill. Nichols.
- Xanthichthys lineopunctatus* Holland. Kendall & Radcliffe.
- Xenichthys agassizii* Steindachner. Kendall & Radcliffe. — *xanti* Gill. Kendall & Radcliffe.
- Xenisthmus proriger* Snyder. Snyder J. O. (2).
- Xenocara dolichoptera* Kner. Arnold J. P. (22).
- Xenocoelidae. Regan C. T. (4).*
- Xenocypris lamperti* Popta. Berg L. S. — *macrolepis* Blkr. Berg L. S. — *microlepis* Blkr. Berg L. S.
- Xenocys jessiae* Jordan u. Bollman. Kendall & Radcliffe.
- Xenomystus nigri* Blgr. Rachow A. (10). Brüning C. (5). Schlesinger G. Schreitmüller W. (3).
- Xesurus clarionis* Gilbert u. Starks. Kendall & Radcliffe. — *punctatus* Gill. Kendall & Radcliffe. — *scalprum* C. u. V. Snyder J. O.
- Xiphias gladius. Shepherd E. E.*
- Xiphidiontidae. Regan C. T. (14).*
- Xiphophorus brevis* Rgn. Arnold J. P. (28). Milewski A. (5). — *helleri*. Arnold J. P. (27). Hartwig W. Oswald. — *helleri* var. *güntheri*. Arnold J. P. (28). — *güntheri* (X. *helleri* var. *güntheri*). Finck M. G. Gerlach G. (8). Haffner K. (2). — *rachovii* Regan. Arnold J. P. (28). — *rachovii* Regan. Gerlach G. (7). — var. *rachovii* Rgn. Hartwig W. — *strigatus* Rgn. Arnold J. P. (28). Gerlach G. (7). (8).

- Xystaema cinereum* Walbaum. Kendall & Radcliffe. Nichols. — *eryth-*
rourum Bl. Snyder J. O. (1).
- Xystrias grigorjewi* Herzenstein. Snyder J. O. (1).
- Zacales bryope* Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (1).
- Zacalles* Jordan u. Snyder. Barbour T. (2).
- Zacco platypus* Temm. u. Schl. Snyder J. O. (1). — *temmincki* Temm. u.
Schl. Snyder J. O. (1).
- Zanclistus* Jordan. Waite E. R.
- Zebrasoma veliferum* Bloch. Kendall & Radcliffe.
- Zebrias japonicus* Blkr. Snyder J. O. (1). Snyder J. O. (2) — *zebrinus* Temm.
u. Schl. Snyder J. O. (1).
- Zenarchopterus buffonis* C. u. V. Bean & Weed. — *dispar* C. u. V. Bean
& Weed.
- Zeugopterus norvegicus*. Crawshay L. R. — *punctatus* Bloch. Nordgaard O.
- Zeus faber* L. Duboseq O. u. Lebailly C. Shepherd E. E.
- Zezera hilgendorfi* Ishikawa. Snyder J. O. (1).
- Zoarcidae*. Regan C. T. (11).
- Zoarchias veneticus* Jord. u. Snyder. Snyder J. O. (1).
- Zonogobius boreus* Snyder. Snyder J. O. (1). — *semidoliatus* C. u. V. Snyder
J. O. (1). Snyder J. O. (2).
- Zygaena malleus*. Maurer Fr.
-



— Ausgegeben im September 1915. —

ARCHIV FOR NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

NEUNUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1915.

Abteilung B.

1. Heft.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND

(BERLIN).

NICOLAISCHE

VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER

Berlin.

Jeder Jahrgang besteht aus 2 Abteilungen zu je 12 Heften.

[Abteilung A: Original-Arbeiten, Abteilung B: Jahres-Berichte.]

Jede Abteilung kann einzeln abonniert werden.

Anordnung des Archivs.

Das Archiv für Naturgeschichte, ausschließlich zoologischen Inhalts, besteht aus 2 Abteilungen,

Abteilung A: Original-Arbeiten

Abteilung B: Jahres-Berichte

Jede Abteilung erscheint in je 12 Heften jährlich.

Jedes Heft hat besonderen Titel und Inhaltsverzeichnis, ist für sich paginiert und einzeln käuflich.

Die Jahresberichte behandeln in je einem Jahrgange die im Laufe des vorhergehenden Kalenderjahres erschienene zoologische Literatur.

Die mit * bezeichneten Arbeiten waren dem Referenten nicht zugänglich.

Die mit † bezeichneten Arbeiten behandeln fossile Formen

Honorar für **Jahresberichte** . . 50,— M. pro Druckbogen.

„ „ **Originalarbeiten** . 25,— M. „ „
oder 40 Separata.

Über die eingesandten Rezensionsschriften erfolgt regelmäßig Besprechung nebst Lieferung von Belegen. Zusendung erbeten an den Verlag oder an den Herausgeber.

Der Verlag:

Nicolaische

Verlags-Buchhandlung R. Stricker
Berlin W., Potsdamerstr. 90.

Der Herausgeber:

Embrik Strand,

Berlin N. 4, Chausseestr. 105.

Inhalt der Jahresberichte.

Heft:

- | | | |
|-----|--------|--|
| 1. | I. | Mammalia. |
| 2. | II. | Aves. |
| 3. | III. | Reptilia und Amphibia. |
| 4. | IV. | Pisces. |
| 5. | Va. | Insecta. Allgemeines. |
| | b. | Coleoptera. |
| 6. | c. | Hymenoptera. |
| 7. | d. | Lepidoptera. |
| 8. | e. | Diptera und Siphonaptera. |
| | f. | Rhynchota. |
| 9. | g. | Orthoptera—Apterygogenea. |
| 10. | VI. | Myriopoda. |
| | VII. | Arachnida. |
| | VIII. | Prototracheata. |
| | IX. | Crustacea: Malacostraca, Entomostraca. Giganto-
[straca, Pycnogonida. |
| 11. | X. | Tunicata. |
| | XI. | Mollusca. Anhang: Solenogastres, Polyplacophora. |
| | XII. | Brachiopoda. |
| | XIII. | Bryozoa. |
| | XIV. | Vermes. |
| 12. | XV. | Echinodermata. |
| | XVI. | Coelenterata. |
| | XVII. | Spongiae. |
| | XVIII. | Protozoa. |
-

Nicolaische Verlags-Buchhandlung R. Stricker,
Berlin W. 57, Potsdamer Str. 90.

Archiv für Naturgeschichte

zahlt für

Original-Arbeiten zoologischen Inhalts ein Honorar von 25,— M.

pro Druck-
bogen oder 40 Separate

Man wende sich an den Herausgeber

Der Verlag:

Nicolaische

Verlags-Buchhandlung R. Stricker
Berlin W. 57, Potsdamer Str. 90

Der Herausgeber:

Embrik Strand

Berlin N. 4, Chausseestr. 105

— Bericht —

über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der

Entomologie

1838-1862	25	Jahrgänge	je 10 M. = 250 M.,	einzeln	je 15 M.
1863-1879	10	„	„ 20 „ = 200 „	„	„ 25 „
1880-1889	10	„	„ 30 „ = 300 „	„	„ 35 „
1890-1899	10	„	„ 40 „ = 400 „	„	„ 45 „
1900-1909	10	„	„ 100 „ = 1000 „	„	„ 110 „
1910					„ 156 „
1911					„ 198 „

Die ganze Sammlung 2350 M.

Der Bericht enthält Arbeiten von:

Früchtmann, Schumm, Gressitt, E. Bremer, Berkman, von Martens, Fowler,
Hilgendorf, Kolbe, Stadelmann, Verhoeff, Wandolleck, R. Lucas, von Siedlitz,
Kühlgatz, Schenck, Rame, Strand, Ramm, La Rame, Hennings, Grünberg,
Stobbe, Stendell, Nägler, Illig.

ARCHIV FÜR NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

NEUNUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1913.

Abteilung B.

2. Heft.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIC STRAND

(BERLIN.)

NICOLAISCHE

VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER

Berlin.

Anordnung des Archivs.

Das Archiv für Naturgeschichte, ausschließlich zoologischen Inhaltes, besteht aus 2 Abteilungen,

Abteilung A: Original-Arbeiten

Abteilung B: Jahres-Berichte

Jede Abteilung erscheint in je 12 Heften jährlich.

Jedes Heft hat besonderen Titel und Inhaltsverzeichnis, ist für sich paginiert und einzeln käuflich.

Die Jahresberichte behandeln in je einem Jahrgange die im Laufe des vorhergehenden Kalenderjahres erschienene zoologische Literatur.

Die mit * bezeichneten Arbeiten waren dem Referenten nicht zugänglich.

Die mit † bezeichneten Arbeiten behandeln fossile Formen.

Honorar für **Jahresberichte** . 50,— M. pro Druckbogen,

„ „ **Originalarbeiten** . 25,— M. „ „
oder 40 Separata.

Über die eingesandten Rezensionsschriften erfolgt regelmäßig Besprechung nebst Lieferung von Belegen. Zusendung erbeten an den Verlag oder an den Herausgeber.

Der Verlag:

Nicolaische

Verlags-Buchhandlung R. Stricker
Berlin W., Potsdamerstr. 90.

Der Herausgeber:

Embrik Strand,

Berlin N. 4, Invalidenstr. 43.

Inhalt der Jahresberichte.

Heft:

- | | | |
|-----|--------|--|
| 1. | I. | Mammalia. |
| 2. | II. | Aves. |
| 3. | III. | Reptilia und Amphibia. |
| 4. | IV. | Pisces. |
| 5. | Va. | Insecta. Allgemeines. |
| | b. | Coleoptera. |
| 6. | c. | Hymenoptera. |
| 7. | d. | Lepidoptera. |
| 8. | e. | Diptera und Siphonaptera. |
| | f. | Rhynchota. |
| 9. | g. | Orthoptera — Apterygogenea. |
| 10. | VI. | Myriopoda. |
| | VII. | Arachnida. |
| | VIII. | Prototracheata. |
| | IX. | Crustacea: Malacostraca, Entomostraca, Gigantosthraca,
[Pycnogonida.] |
| 11. | X. | Tunicata. |
| | XI. | Mollusca. Anhang: Solenogastres, Polyplacophora. |
| | XII. | Brachiopoda. |
| | XIII. | Bryozoa. |
| | XIV. | Vermes. |
| 12. | XV. | Echinodermata. |
| | XVI. | Coelenterata. |
| | XVII. | Spongiae. |
| | XVIII. | Protozoa. |
-

Nicolaische Verlags-Buchhandlung R. Stricker,
Berlin W. 57, Potsdamer Str. 90.

Archiv für Naturgeschichte

zahlt für

Original-Arbeiten zoologischen
Inhalts ein Honorar von 25,— M.

pro Druck-
bogen oder 40 Separate

Man wende sich an den Herausgeber

Der Verlag:

Nicolaische

Verlags-Buchhandlung R. Stricker
Berlin W. 57, Potsdamer Str. 90

Der Herausgeber:

Embrik Strand

Berlin N. 4, Invaliden-Straße 43

Bericht

über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der

Entomologie

1838-1862	25	Jahrgänge	je 10 M. =	250 M.,	einzeln je 15 M.
1863-1879	10	„	20 „ =	200 „	„ 25 „
1880-1889	10	„	30 „ =	300 „	„ 35 „
1890-1899	10	„	40 „ =	400 „	„ 45 „
1900-1909	10	„	100 „ =	1000 „	„ 110 „
1910					„ 156 „

Die ganze Sammlung 2150 M.

Der Bericht enthält Arbeiten von:

Krichen, Schaum, Gerstaecker, F. Brauer, Bertoni, von Martens, Fowler,
Hilgendorf, Kolbe, Stadelmann, Verhoeff, Wandolleck, R. Lucas, von Seidlitz,
Kailgatz, Schoumader, Embr. Strand, Raume, Le Baume, Hennings, Grünberg,
Stobbe, Stendell, Nägler, Jllig.

ARCHIV FÜR NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

NEUNUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1913.

Abteilung B.

3. Heft.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND

(BERLIN).

NICOLAISCHE
VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER
Berlin.

Jeder Jahrgang besteht aus 2 Abteilungen zu je 12 Heften.
(Abteilung A: Original-Arbeiten, Abteilung B: Jahres-Berichte.)

Anordnung des Archivs.

Das Archiv für Naturgeschichte, ausschließlich zoologischen Inhaltes, besteht aus 2 Abteilungen,

Abteilung A: Original-Arbeiten

Abteilung B: Jahres-Berichte

Jede Abteilung erscheint **in je 12 Heften** jährlich.

Jedes Heft hat besonderen Titel und Inhaltsverzeichnis, ist für sich paginiert und einzeln käuflich.

Die Jahresberichte behandeln in je einem Jahrgange die im Laufe des vorhergehenden Kalenderjahres erschienene zoologische Literatur.

Die mit * bezeichneten Arbeiten waren dem Referenten nicht zugänglich.

Die mit † bezeichneten Arbeiten behandeln fossile Formen.

Honorar für Jahresberichte	.	50,—	M.	pro Druckbogen,
„ „ Originalarbeiten	.	25,—	M.	„ „
				oder 40 Separata.

Über die eingesandten Rezensionsschriften erfolgt regelmäßig Besprechung nebst Lieferung von Belegen. Zusendung erbeten an den Verlag oder an den Herausgeber.

Der Verlag:

Nicolaische

Verlags-Buchhandlung R. Stricker
Berlin W., Potsdamerstr. 90.

Der Herausgeber:

Embrik Strand,

Berlin N. 4, Chausseestr. 105.

Inhalt der Jahresberichte.

Heft:

- | | | |
|-----|--------|---|
| 1. | I. | Mammalia. |
| 2. | II. | Aves. |
| 3. | III. | Reptilia und Amphibia. |
| 4. | IV. | Pisces. |
| 5. | V a. | Insecta. Allgemeines. |
| | b. | Coleoptera. |
| 6. | c. | Hymenoptera. |
| 7. | d. | Lepidoptera. |
| 8. | e. | Diptera und Siphonaptera. |
| | f. | Rhynchota. |
| 9. | g. | Orthoptera — Apterygogenea. |
| 10. | VI. | Myriopoda. |
| | VII. | Arachnida. |
| | VIII. | Prototracheata. |
| | IX. | Crustacea: Malacostraca, Entomostraca, Gigantosthraca,
[Pycnogonida. |
| 11. | X. | Tunicata. |
| | XI. | Mollusca. Anhang: Solenogastres, Polyplacophora. |
| | XII. | Brachiopoda. |
| | XIII. | Bryozoa. |
| | XIV. | Vermes. |
| 12. | XV. | Echinodermata. |
| | XVI. | Coelenterata. |
| | XVII. | Spongiae. |
| | XVIII. | Protozoa. |
-

—— Bericht ——

über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der

Entomologie

1838-1862	25	Jahrgänge	je 10 M. = 250 M.,	einzeln je 15 M.
1863-1879	10	„	„ 20 „ = 200 „	„ „ 25 „
1880-1889	10	„	„ 30 „ = 300 „	„ „ 35 „
1890-1899	10	„	„ 40 „ = 400 „	„ „ 45 „
1900-1909	10	„	„ 100 „ = 1000 „	„ „ 110 „
1910				„ 156 „

Die ganze Sammlung 2150 M.

Der Bericht enthält Arbeiten von:

Erichson, Schaum, Gerstaecker, F. Brauer, Bertkau, von Martens, Fowler, Hilgendorf, Kolbe, Stadelmann, Verhoeff, Wandolleck, R. Lucas, von Seidlitz, Kubigatz, Schouteden, Rübe, Strand, Raume, La Baume, Hennings, Grünberg, Stobbe, Stendell, Nägler, Jllig.

—— Bericht ——

über die wissenschaftl. Leistungen in d. Naturgeschichte der

Niederen Tiere

1857-1883	18	Bände	je 10 M. = 180 M.,	einz. je 15 M.
1884-1905	15	„ (Neue Folge I—XV)	„ 20 „ = 300 „	„ „ 25 „
1906-1910	10	„ „ „ XVI—XXV)	„ 40 „ = 400 „	„ „ 50 „
Jahrgang	1909—1910			„ 64 „

Die ganze Sammlung 925 M.

Der Bericht enthält Arbeiten von:

L. Lat. Braun, von Linstow, Sander, von Martens, Kemel, Kraepelin, Weferle, Hesse, Will. Vachsser, Mischke, Dewitz, Ortmann, Collin, Lohmeyer, Reuter, Carlsson, May, Prowazek, Bergmann, Thiele, R. Lucas, Lohr, Krimmich, Wüster, Salung, Berliner, Strand, von Ritter-Zahony, Schottke, Wilhelm, Klausner, Grünberg, Laackmann, Kerb, Augener, Nögler, Rohlf, Fay, Hennings, Felsmann, Hartmeyer, Hentschel

ARCHIV FÜR NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN.

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

NEUNUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1913.

Abteilung B.

4. Heft.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND

(BERLIN).

NICOLAISCHE
VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER
Berlin.

Jeder Jahrgang besteht aus 2 Abteilungen zu je 12 Heften.

(Abteilung A: Original-Arbeiten, Abteilung B: Jahres-Berichte.)

Jede Abteilung kann einzeln abonniert werden.

Anordnung des Archivs.

Das Archiv für Naturgeschichte, ausschließlich zoologischen Inhalts, besteht aus 2 Abteilungen,

Abteilung A: Original-Arbeiten

Abteilung B: Jahres-Berichte

Jede Abteilung erscheint in je 12 Heften jährlich.

Jedes Heft hat besonderen Titel und Inhaltsverzeichnis, ist für sich paginiert und einzeln käuflich.

Die Jahresberichte behandeln in je einem Jahrgange die im Laufe des vorhergehenden Kalenderjahres erschienene zoologische Literatur.

Die mit * bezeichneten Arbeiten waren dem Referenten nicht zugänglich.

Die mit † bezeichneten Arbeiten behandeln fossile Formen.

Honorar für **Jahresberichte** . . 50,— M. pro Druckbogen.

„ „ **Originalarbeiten** . 25,— M. „ „

oder 40 Separata.

Über die eingesandten Rezensionsschriften erfolgt regelmäßig Besprechung nebst Lieferung von Belegen. Zusendung erbeten an den Verlag oder an den Herausgeber.

Der Verlag:

Nicolaische
Verlags-Buchhandlung R. Stricker
Berlin W., Potsdamerstr. 90.

Der Herausgeber:

Embrik Strand,
Berlin N. 4, Chausseestr. 106.

Inhalt der Jahresberichte.

Heft:

1. I. Mammalia.
 2. II. Aves.
 3. III. Reptilia und Amphibia.
 4. IV. Pisces.
 5. Va. Insecta. Allgemeines.
 - b. Coleoptera.
 6. c. Hymenoptera.
 7. d. Lepidoptera.
 8. e. Diptera und Siphonaptera.
 - f. Rhynchota.
 9. g. Orthoptera—Apterygogenea.
 10. VI. Myriopoda.
 - VII. Arachnida.
 - VIII. Prototracheata.
 - IX. Crustacea: Malacostraca, Entomostraca, Giganto-
[straca, Pycnogonida.
 11. X. Tunicata.
 - XI. Mollusca. Anhang: Solenogastres, Polyplacophora.
 - XII. Brachiopoda.
 - XIII. Bryozoa.
 - XIV. Vermes.
 12. XV. Echinodermata.
 - XVI. Coelenterata.
 - XVII. Spongiae.
 - XVIII. Protozoa.
-

Nicolaische Verlags-Buchhandlung R. Stricker,
Berlin W. 57, Potsdamer Str. 90.

Archiv für Naturgeschichte

zahlt für

Original-Arbeiten zoologischen Inhalts ein Honorar von 25,— M.
pro Druck- **40 Separate**
bogen oder

Man wende sich an den Herausgeber

Der Verlag:
Nicolaische

Verlags-Buchhandlung R. Stricker
Berlin W. 57, Potsdamer Str. 90

Der Herausgeber:

Embrik Strand

Berlin N. 4, Chausseestr. 105

— Bericht —

über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der

Entomologie

1838-1862	25	Jahrgänge	je 10 M. =	250 M.,	einzeln je 15 M.	
1863-1879	10	„	„ 20 „ =	200 „	„ „ 25 „	
1880-1889	10	„	„ 30 „ =	300 „	„ „ 35 „	
1890-1899	10	„	„ 40 „ =	400 „	„ „ 45 „	
1900-1909	10	„	„ 100 „ =	1000 „	„ „ 110 „	
1910					„ 156 „	
1911					„ 198 „	

Die ganze Sammlung 2350 M.

Der Bericht enthält Arbeiten von:

Erichson, Schaum, Gerstaecker, F. Brauer, Bertkau, von Martens,
Fowler, Hilgendorf, Kolbe, Stadelmann, Verhoeff, Wandolleck, R. Lucas,
von Seidlitz, Kuhlitz, Schouteden, Rühe, Strand, Ramme, La Baume,
Hennings, Grünberg, Stobbe, Stendell, Nügler, Illig.

ts 1-4

AMNH LIBRARY



100137647